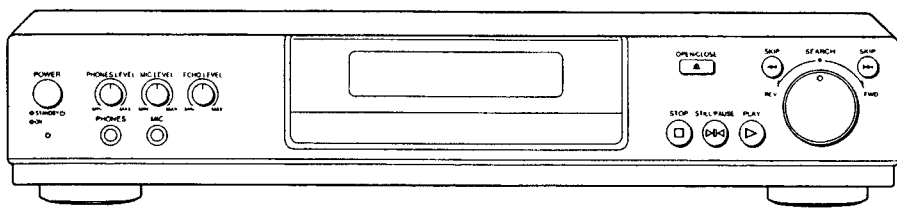


# 维修手册

一般说明  
调节步骤  
示意图  
分解图/零件表

DVD 播放机  
**DVD-A300MU**



规格

项目	规格	项目	规格
电源	AC110 ~ 240V , 50/60Hz	S 影像输入 连接端 (分离式 YC 信号输出连接端)	Y 输出: 1Vp-p (具备 75 Ω 负载, 负极同步) C 输出: 0.286Vp-p
耗电量	22W (电源关闭时约 3W )	影像信号输出	1Vp-p (具备 75 Ω 负载, 负极同步)
信号系统	NTSC/PAL	音频信号 输出:	数字音频输出电平 200mVrms (1kHz , -20dB )
对应唱片 格式	DVD , 影像 CD , 音频 CD	数字音频 信号输出 特性	(1) 频率响应: [DVD 线性音频] 48kHz 采样: 4Hz ~ 22kHz 96kHz 采样: 4Hz ~ 44kHz [CD 音频] 4Hz ~ 20kHz (2) 信噪比: 106dB (3) 动态范围: 96dB (4) 晃抖度: 低于测量限度 (5) 全谐波失真: 0.003 %
重量	3.5 kg	PHONES 插孔	32 Ω ( mW ) , 最小 8 Ω 匹配阻抗
尺寸 (宽×高×深)	430 × 87.5 × 295mm (凸出部除外)	拾音	波长: 655nm 激光装置功率: II 级
操作温度 范围	+ 5 °C ~ + 35 °C		
操作湿度 范围	5 % ~ 90 % (无结露)		
可播放的 唱片类型	(1) DVD 影片 12cm 单面、单层 层 12cm 单面、双层 层 12cm 双面、双层 层 (每面单层) 8cm 单面、单层 8cm 单面、双层 8cm 双面、双层 (每面单层) (2) 激光片 ( CD-DA , 影像 CD ) 12cm 唱片 8cm 唱片		

所示重量和尺寸为近似值。  
规格若有变更, 恕不另行通知。

## 警告

该维护信息仅供有经验的维修技术人员使用，并非设计为一般大众使用。因此其中未包括在维护产品时，用以提醒非技术人员特别注意潜在危险的警告和注意事项。由电源供电的产品只能由经验丰富的专业技术人员进行维护和修理。本维护信息所涉及的任何产品或部件均不得由非专业技术人员进行维护和修理，否则可能导致严重伤害甚至死亡事故。

## 前言

该维修手册含有可让维修人员了解和维修该型号的技术信息。

第一节向您展示了功能和控制的某些一般信息，可让您熟悉各个功能。

第二节向您提供了机械和电子调节，以及拆卸和更换步骤。

第三节含有可向您提供波形、电压数据和功能等详细信息的示意图。

第四节包括分解图和零件表。

请用零件表而非图纸参号进行订货。

如果电路得到改良或修正，该信息将登载在补充维修手册上（与原维修手册合订在一起）。

## 目 录

安全注意事项	1
防止静电敏感(ES)装置遭受静电放电(ESD)的影响	1
激光二极管的注意事项	2
横臂卡座处理的注意事项	2
维修号码显示的自我诊断功能	3
维修信息	4

### 第一节

操作说明	
控制参考指南	1-1
前板显示	1-1
基本连接	1-2
选购音响连接	1-2
遥控器准备	1-3
头戴耳机连接	1-3
DVD 播放	1-4
场景直接选择	1-6
重复播放	1-7
便利的功能	1-8
初始设定	1-10
故障检修	1-14
自我诊断显示功能	1-15
镭射碟处理和保养	1-15

### 第二节

调节步骤	
从故障唱盘中取出唱片的方法	2-1
拆卸、组装、更换和调节步骤	2-2
1. 拆卸和组装壳体零件	2-2
1-1. 取下顶盖	2-2
1-2. 取下前板	2-2
1-3. 组装壳体零件	2-3
2. 拆卸和组装装片底座	2-4
2-1. 取下装片底座	2-4
2-2. 拆卸夹持支撑板和夹持器	2-4
2-3. 取下装片唱盘	2-4
2-4. 取下横臂单元	2-5
2-5. 取下装片部分的零件	2-5
2-6. 组装装片部分的零件	2-6
2-7. 组装横臂单元	2-6
2-8. 安装装片唱盘	2-6
2-9. 安装夹持支撑板	2-6
3. 更换横臂单元的主要零件	2-7
3-1. 更换激光拾取器	2-8
3-2. 更换横臂马达单元	2-8
3-3. 更换唱片马达	2-8
3-4. 唱片马达组装/初步倾斜调节	2-8
3-5. 其它	2-8

4. 印刷电路板的位置和接线图	2-9
4-1. 印刷电路板的位置	2-9
4-2. 接线图	2-9
5. 印刷电路板组件(C. B. A.)的拆卸和检查方法	2-10
6. 电子调节步骤	2-12
6-1. 唱片马达的倾斜调节	2-12
6-2. 读取频道限制电平调节	2-13
6-3. 影像输出(亮度信号)调节	2-13
6-4. 影像输出(色度信号)调节	2-14
6-5. 读取频道均衡器的频率调节	2-15

### 第三节

方块图/示意图/电路图	
3-1. 伺服和方块图	3-1
3-2. 影像方块图	3-5
3-3. 音频方块图	3-9
3-4. 系统控制/ODC 和 CD DSP 部分 (主印刷电路板(1/4))示意图	3-14
3-5. 伺服和前置放大器部分(主印刷电路板(2/4)) 示意图	3-19
3-6. 音频解码和读取频道部分 (主印刷电路板(3/4))示意图	3-24
3-7. 影像解码器部分(主印刷电路板(4/4))示意图	3-29
3-8. AC-3 示意图	3-34
3-9. 操作、HP 音量和 HP 插孔示意图	3-39
3-10. 电源示意图	3-42
3-11. AV 插孔和 OSD 示意图	3-45
3-12. 内部连接示意图	3-50
3-13. 主印刷电路板(VEP96493D)	3-53
3-14. 机械 IF 印刷电路板(VEP90341A)、横臂马达单元 (VXQ0588)、装片马达印刷电路板(VEK8001) 和开始/结束 DET 开关单元(VEK8061)	3-57
3-15. AV 插孔印刷电路板(VEP93290D)	3-57
3-16. AC-3 印刷电路板(VEP90343A)	3-59
3-17. 操作印刷电路板(VEP96476D)、HP 音量印刷电路板 (VEP94276B)和 HP 插孔印刷电路板(VEP94277A)	3-61
3-17. 电源印刷电路板(VEP91219B)	3-63

### 第四节

分解图和更换零件表	
4-1. 壳体零件和机械部分	4-1
4-2. 装片机械部分	4-2
4-3. 横臂部分	4-4
4-4. 包装和附件部分	4-5
4-5. 电子更换零件表	4-6

## 安全注意事项

### 一般指南

1. 维修时，请观看原来的铅衣。若发现短路，请更换所有因短路而过热或损坏的零件。
2. 维修后，请观看所有的防护装置，比如绝缘套、绝缘屏蔽纸是否安装良好。
3. 维修后，请进行下列漏电检查，以免用户遭受触电危险。

### 低电位漏电检查

1. 拔出 AC 电源线，在插头的两个支脚之间连接一根跳线。
2. 用电压表，测量装有跳线的 AC 插头与设备上各暴露金属壳体零件，如螺丝头、连接端、控制轴等之间的电阻值。当暴露的金属零件具有返回机芯的通路时，读数应在  $1\text{M}\Omega$  和  $5.2\text{M}\Omega$  之间。当暴露的金属零件无返回机芯的通路时，其读数应为  $\infty$ 。

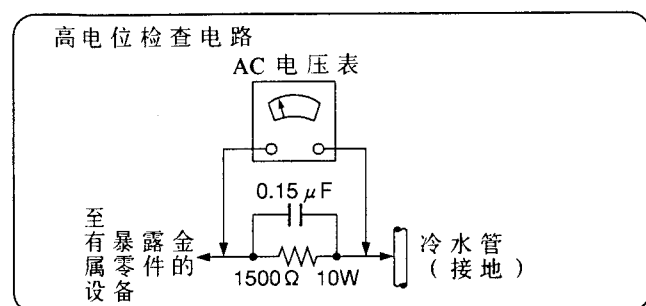


图 1

### 高电位漏电检查（参看图1）

1. 将 AC 电源线直接插入 AC 插座。请勿用绝缘变压器进行此项检查。
2. 如图 1 所示，在本机各个暴露金属部件和良好的接地设备，如水管等之间并联  $1.5\text{k}\Omega$ 、 $10\text{W}$  的电阻器和  $0.15\mu\text{F}$  的电容器。
3. 使用  $1000$  欧姆/伏特或更加灵敏的 AC 电压表，测量各电阻之间的电势。
4. 检查各暴露的金属部件，并测量各点的电压。
5. 将 AC 插座中的 AC 插头反过来。然后重复上述各项测量。
6. 任何点之间的电势不应超过  $0.75$  伏 RMS。可用漏电测试器（轱辘式型号 229 或同等品）进行高电位漏电检查，漏电不应超过  $1/2$  毫安。当测量超过规定的限制时，将有可能遭受震动危害，请对该设备加以修理，并在返回用户之前，再次进行检查。

## 防止静电敏感（ES）装置遭受静电放电（ESD）的影响

某些半导体（固态）装置容易受到静电危害。这些元件一般被称为静电敏感（ES）装置。ES 装置的典型例子为集成电路、某些场效应电阻器和半导体“晶体”元件。

下列技术将有助于减少关联元件遭受静电放电（ESD）所造成的危害。

1. 在处理任何半导体元件或半导体拼装组件之前，请接触明显的接地设备来排除身体上的任何 ESD。或者，购买并穿戴市场销售的放电 ESD 手环，以消除在测试中给本机施加电源时，而遭受潜在的触电危险。
2. 在取出具备 ES 装置的电子组件后，请将组件放在导体表面，如铝箔等之上，以防止组件的静电积累和爆发。
3. 只能使用接地烙铁，进行 ES 装置的焊接或拆焊。
4. 只能使用防静电焊锡拆除装置。不属“防静电（ESD 防护）”分类的某些焊锡拆除装置会释放静电，从而导致 ES 装置的损坏。
5. 勿使用氟氯烷挥发剂。这些药品会释放静电，从而导致 ES 装置的损坏。
6. 除非已作好安装前的准备，请勿从其防护包装中取出要更换的 ES 装置（大多数更换 ES 装置是与传导泡沫、铝箔或相当的导电材料包装在一起，采取了引线短路措施）。
7. 从更换 ES 装置的引线上取出防护材料之前，应将防护材料接触将要安装在其中的机芯或电路组件。  
注意事项：勿在机芯或电路上施加电源，并观察所有的其它安全注意事项。
8. 处理拆装的更换 ES 装置后，应尽量减少身体运动（否则不动腿的运动，比如衣服纤维的摩擦或从地板上抬脚，将会产生静电（ESD），从而导致 ES 装置的损坏）。

### 重要的安全注意

这些特殊元件在该设备中具有特别重要的安全意义。

在示意图、分解图和更换零件表中，这些零件具有  $\Delta$  标志。一般来说，应该用厂家指定的零件更换这些关键零件，以免发生触电、火灾或其它危害。未经许可，不得擅自修改原设计。

## 激光二级管的注意事项

### 警告：

本机利用 I 级激光装置。本机打开后，光学拾取镜头上将会释放出不可见的激光射线。

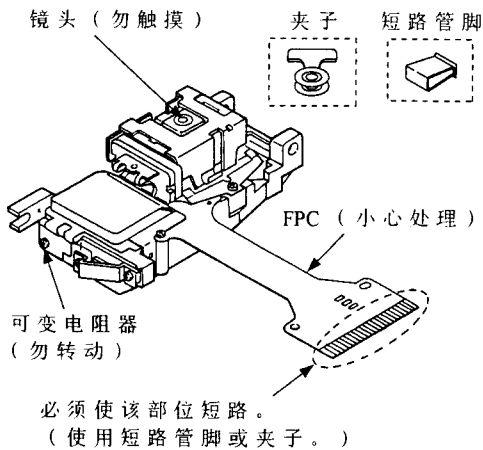
- 1. 勿直接观看拾取镜头。
- 2. 勿用光学仪表观看拾取镜头。
- 3. 勿调节光学拾取器上的预设可变电阻器。
- 4. 勿拆除光学拾取单元。
- 5. 如果更换了光学拾取器，只能使用厂家指定的更换拾取器。
- 6. 擅自使用本手册规定之外的控制和调节，以及操作，可能会导致有害的辐射暴露。

## 横臂卡座处理的注意事项

光学拾取器中的激光二极管可能会因衣服或人体皮肤的电位不同而被击穿。  
在光学拾取器维修中，必须小心静电击穿。

### 光学拾取器的处理

- 1. 勿让光学拾取器遭受静电，因其对触电极其敏感。
- 2. 为了防止激光二极管的击穿，将静电短路管脚插入灵活板（FPC 板）。
- 3. 当拆除或连接短路管脚时，请尽可能快地结束工作。
- 4. 小心勿在灵活板（FPC 板）上施加过分的压力。
- 5. 勿旋转可变电阻器（激光功率调节）。它已经被调好。

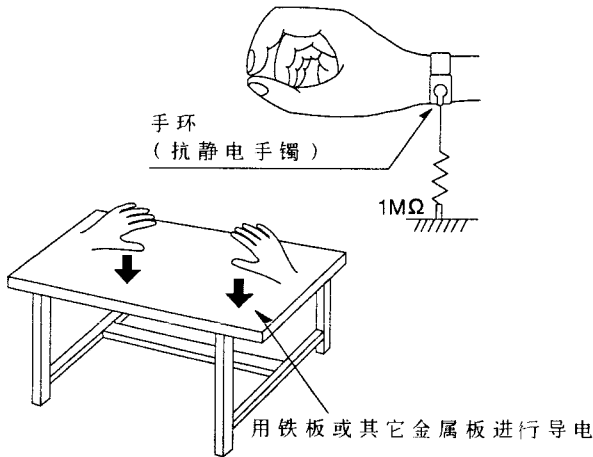


### 为防止静电击穿的接地

- 1. 人体接地  
用防静电手环，以释放身体上的静电。
- 2. 工作台接地  
将导电材料（板材）或钢板置于光学拾取器之下，然后将板材接地。

### 警告：

衣服上的静电不能通过手环接地。所以，请小心勿让您的衣服接触光学拾取器。





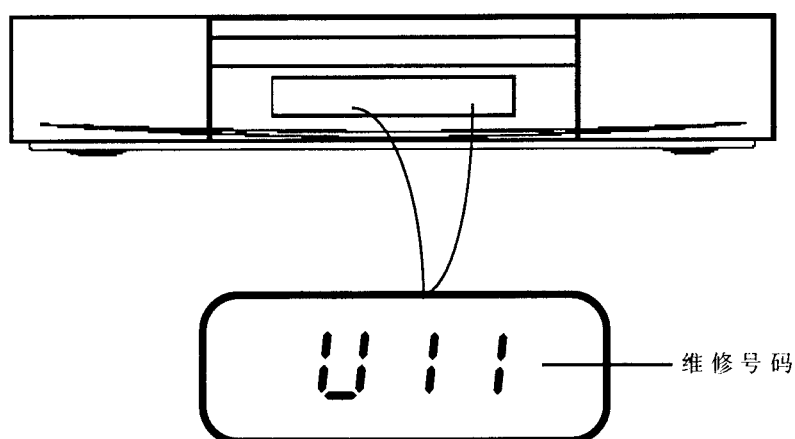
## 维修号码显示的自我诊断功能

本机具备自动诊断功能，可探测本机内的故障或功能失常，并在本机的显示上表示出相应的维修号码。

维修信息显示方式供技术员使用，将有助于其决定功能失常的根源。

想在维修中操作维修信息显示方式时，请在按 OPEN/CLOSE（开/关）和 STILL/PAUSE（静止/暂停）钮中，同时按遥控器上的 [0] 钮。

当出现维修号码时，请参看下图所示表格。



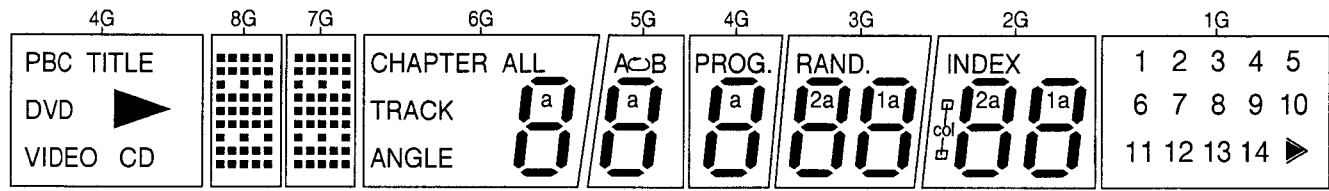
方式	维修号码	播放机状态	检查要点
在操作中	U11 H01 H02 H03 H04 H05	聚焦故障 唱盘装载故障 磁鼓伺服故障 横臂故障 磁迹调整伺服故障 位置故障	IC2001, IC2051, IC5001, 拾取器 装载马达, IC6031 唱片马达, IC2071, IC2001, IC7501 (如果有 CD) 横臂马达, IC2051, IC2001 IC2001, IC2051, IC5001, 拾取器, 唱片 横臂马达, IC2051, IC2001
维修信息显示	F0** F1** F2** F3** F4** F5** F6** F7** F8**	唱片格式出错 唱片编码出错 解码器集成电路出错 SDRAM 出错 IIC 母线出错 DSC 出错 ECC 出错 微处理器出错 微处理器出错	唱片 唱片 IC3501, IC4001 IC3511, IC3501, IC6031 IC6041, IC6031, IC3532 IC2001 IC6001 IC6031 IC6031

# 维修信息

## 1. 显象管亮起确认功能

### 设定步骤

在按住 DVD 播放机上的“ STILL/PAUSE（停止/暂停）”和“ OPEN/CLOSE（开/关）”钮的同时，按遥控器上的 [9] 钮，所有的显示会亮起，然后按“ POWER（电源）”钮，使其消失。



## 2. DVD播放机的初始化

更换主印刷电路板、操作印刷电路板等时，应进行 DVD 播放机的初始化。

### 初始化步骤

在按 DVD 播放机上的“ STILL/PAUSE”和“ SKIP/SEARCH ◀◀（跳越/检索）”钮中，同时按 DVD 播放机上的“ POWER”钮，使本机初始化（出厂装运状态）。

### [警告]

进行初始化后，用户初始设定的内容将丢失。  
所以，进行初始化前，应记录用户初始设定的内容，并在初始化后再次进行初始设定。

## 3. 修理后（修理服务中的搬运方法）

修理后，请使横臂单元回复上升位置。

### 回复步骤

1. 打开电源。
2. 按“ OPEN/CLOSE”钮，关闭唱盘。
3. 关闭电源。
4. 从电源插座上拔出电源插头。

### [警告]

在唱盘打开的状态下，从电源插座上拔出电源插头时，勿手动关闭唱盘。  
在此情况下，横臂未回复上升位置（待命状态），所以不能搬运本机。

## 4. 在播放中操作停止的情况下

当本机在播放中停止（操作钮都不起作用等）时，请按“ POWER”钮。5 秒钟后，电源将关闭。  
当再次打开电源时，若出现同样的状态，则说明本机可能发生故障。或者，在使用特殊的唱片中操作停止时，说明唱片本身可能是故障的原因所在。

## 5. 推销示范中的操作锁定功能

该功能可用于推销示范中防止唱片被盗。  
当设定了该功能时，将无法排出唱片和关闭电源。

### 设定步骤

在按 DVD 播放机的“ STOP（停止）”钮中，按遥控器上的“ POWER”钮，使锁定功能操作。  
从电源插座上拔出电源插头，可取消该功能。

## 6. 镜头清洁

清洁镜头时，请用新的棉花棒沾上酒精后，轻轻地擦拭拾取器。  
绝对勿用劲擦拭，否则，将给拾取器的玻璃表面造成不良影响。  
清洁后，必须检查镜头表面有无脏迹或灰尘。

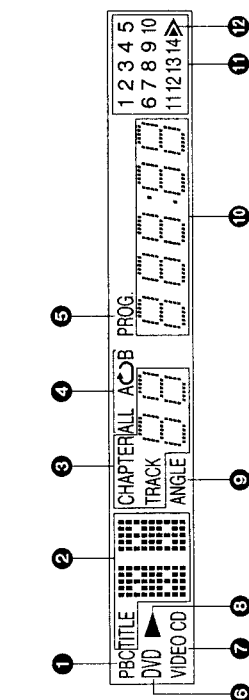
## 第一节 一般说明

# SECTION 1 GENERAL DESCRIPTION

## 1. 操作说明

## 1. Operating Instructions

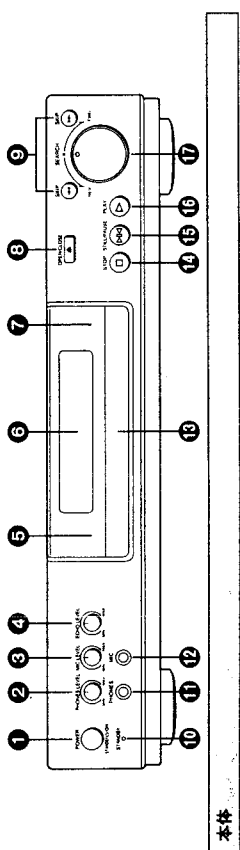
### 前板显示



上图表示前板上所有的显示都亮起时的状态。

- ① 在目标播放中亮起
- ② 表示片名号码[仅限于DVD]
- ③ 在静止画面(暂停)状态中亮起(参看第15和28页)
- ④ 表示片名号码\*[DVD]
- ⑤ 在重复播放中亮起
- ⑥ 表示片名号码\*[DVD]
- ⑦ 在重复播放中亮起
- ⑧ 表示片名号码\*[DVD]
- ⑨ 表示片名号码\*[DVD]
- ⑩ 表示片名号码\*[DVD]
- ⑪ 表示片名号码\*[DVD]
- ⑫ 表示片名号码\*[DVD]
- ⑬ 表示片名号码\*[DVD]
- ⑭ 表示片名号码\*[DVD]
- ⑮ 表示片名号码\*[DVD]
- ⑯ 表示片名号码\*[DVD]
- ⑰ 表示片名号码\*[DVD]
- ⑱ 表示片名号码\*[DVD]
- ⑲ 表示片名号码\*[DVD]
- ⑳ 表示片名号码\*[DVD]
- ㉑ 表示片名号码\*[DVD]
- ㉒ 表示片名号码\*[DVD]
- ㉓ 表示片名号码\*[DVD]
- ㉔ 表示片名号码\*[DVD]
- ㉕ 表示片名号码\*[DVD]
- ㉖ 表示片名号码\*[DVD]
- ㉗ 表示片名号码\*[DVD]
- ㉘ 表示片名号码\*[DVD]
- ㉙ 表示片名号码\*[DVD]
- ㉚ 表示片名号码\*[DVD]
- ㉛ 表示片名号码\*[DVD]
- ㉜ 表示片名号码\*[DVD]
- ㉝ 表示片名号码\*[DVD]
- ㉞ 表示片名号码\*[DVD]
- ㉟ 表示片名号码\*[DVD]
- ㊱ 表示片名号码\*[DVD]
- ㊲ 表示片名号码\*[DVD]
- ㊳ 表示片名号码\*[DVD]
- ㊴ 表示片名号码\*[DVD]
- ㊵ 表示片名号码\*[DVD]
- ㊶ 表示片名号码\*[DVD]
- ㊷ 表示片名号码\*[DVD]
- ㊸ 表示片名号码\*[DVD]
- ㊹ 表示片名号码\*[DVD]
- ㊺ 表示片名号码\*[DVD]
- ㊻ 表示片名号码\*[DVD]
- ㊼ 表示片名号码\*[DVD]
- ㊽ 表示片名号码\*[DVD]
- ㊾ 表示片名号码\*[DVD]
- ㊿ 表示片名号码\*[DVD]

### 控制参考指南



- ① POWER, STANDBY 按钮
- ② STANDBY(待命)指示灯
- ③ PHONES LEVEL(耳机)插孔
- ④ MIC LEVEL(麦克风)插孔
- ⑤ ECHO LEVEL(回声电平)控制
- ⑥ ECHO LEVEL(回声电平)控制
- ⑦ 遥控信号传感器
- ⑧ 显示窗
- ⑨ 对比度指示灯
- ⑩ OPEN/CLOSE(开/关)按钮
- ⑪ SKIP(跳越)按钮
- ⑫ STANDBY(待命)指示灯
- ⑬ PHONES LEVEL(耳机)插孔
- ⑭ MIC LEVEL(麦克风)插孔
- ⑮ ECHO LEVEL(回声电平)控制
- ⑯ ECHO LEVEL(回声电平)控制
- ⑰ 遥控信号传感器
- ⑱ 显示窗
- ⑲ 对比度指示灯
- ⑳ OPEN/CLOSE(开/关)按钮

- ① POWER(电源)按钮
- ② PLAY MODE(播放方式)按钮
- ③ DISPLAY(显示)按钮
- ④ CLEAR(清除)按钮
- ⑤ AUDIO(音频)按钮
- ⑥ SUBTITLE(字幕)按钮
- ⑦ TITLE(片名)按钮
- ⑧ SUBTITLE OFF/ON(字幕关/开)按钮
- ⑨ A-B REPEAT MODE(重复方式)按钮
- ⑩ A-B REPEAT(重复)按钮
- ⑪ SETUP(设置)按钮
- ⑫ SLOW(慢动作)按钮
- ⑬ STOP(停止)按钮
- ⑭ STILL/PAUSE(静止/暂停)按钮
- ⑮ MARKER(标志)按钮
- ⑯ OPEN/CLOSE(开/关)按钮
- ⑰ 数字按钮
- ⑱ ANGLE(角度)按钮
- ⑲ MENU(菜单)按钮
- ⑳ 游标键/SEL(选择)按钮
- ㉑ RETURN(返回)按钮
- ㉒ SKIP/SEARCH(跳越/搜寻)按钮
- ㉓ PLAY(播放)按钮

## 基本连接

- 连接之前，请关闭要连接的数码相机和设备上的电源开关。
- 请仔细阅读连接设备的说明书。
- 连接线缆时，必须使连接端和端头的色彩保持一致。

### 连接至立体声电视机时 图

- ① 电视机 (选购品)
- ② DVD播放机
- ③ 影像/音频线缆 (附件)
- ④ 至音频输入连接端 (红色、白色)
- ⑤ 至影像输入连接端 (黄色)
- ⑥ 至S映像输入连接端
- ⑦ 至S映像输入连接端
- ⑧ 交流电源适配器 (AC100-240V, 50/60Hz)
- ⑨ 信号接收端子

将信号接收端子接地，以减少欣赏卡拉OK时来自麦克风风噪线的噪音。

### 衰减器开关

当使用电视机上的扬声器播放卡拉OK时，请将衰减器开关设置在ON(开)。

### S映像输出连接端

为了获得更加清晰的画面，S(分离)映像输出连接端在特彩色(C)和光度(Y)信号输出给电视机之前，会将其进行分离。

将电视机连接至具备S映像输入连接端的电视机时，为了获得最佳可能的画面，请使用S映像线缆(附件)。

### 连接至单声电视机时 图

- ① 电视机 (选购品)
- ② DVD播放机
- ③ 音频线缆 (选购品)
- ④ 影像/音频线缆 (附件)
- ⑤ 至音频输入连接端
- ⑥ 至影像输入连接端

### 连接至音频设备时 图

- ① 音频设备 (选购品)
- ② 电视机 (选购品)
- ③ DVD播放机
- ④ 音频线缆 (选购品)
- ⑤ 至音频输入连接端 (红色、白色)
- ⑥ 影像/音频线缆 (附件)
- ⑦ S映像线缆 (附件)
- (参看上述图)

### 注意

- 进行上述连接时，必须将用于所有扬声器的设定，由“SURROUND SOUND(环绕声)”改为“NOI(无)”。(参看第40页)

## 选购音响连接

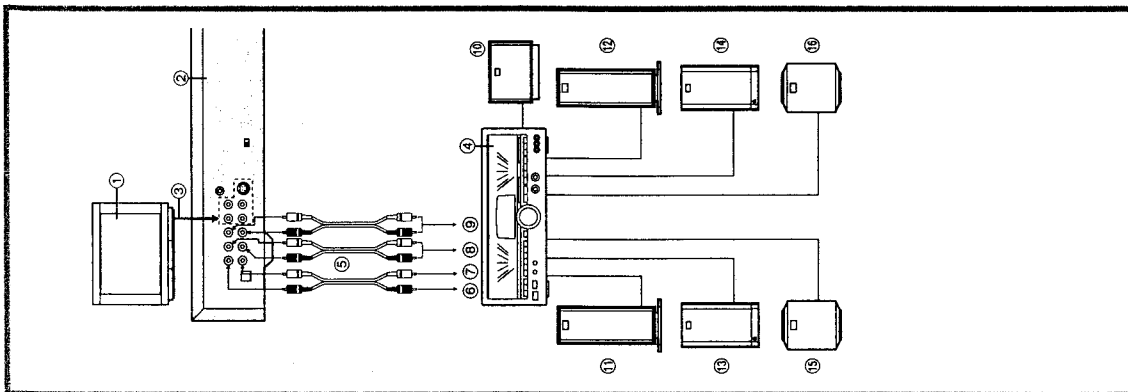
### 连接至具备5.1声道连接端[可对应杜比数字(AC-3)解码器]的AV(音像)放大器时

DVD播放机内含有杜比数字(AC-3)解码器，不必使用能进行杜比数字处理的选购解码器，便可播放用杜比数字环绕声录制的DVD。当DVD播放机已连接至具备5.1声道连接端的AV放大器，并播放用杜比数字环绕声录制的播放碟时，即可在您的家中享受影院般的音质。

- ① 电视机 (选购品)
- ② DVD播放机
- ③ 影像/音频线缆 (附件)
- ④ S映像线缆 (附件)
- ⑤ 具备5.1声道输入连接端的放大器
- ⑥ 至音频输入连接端 (CENTER)
- ⑦ 至音频输入连接端 (SUBWOOFER)
- ⑧ 至音频输入连接端 (SURROUND L·R)
- ⑨ 至音频输入连接端 (FRONT L·R)
- ⑩ 前置扬声器 (左)
- ⑪ 前置扬声器 (右)
- ⑫ 辅助低音扬声器 (左)
- ⑬ 辅助低音扬声器 (右)
- ⑭ 环绕扬声器 (左)
- ⑮ 环绕扬声器 (右)
- (全部为另售品。)

### 注意

- 如果所连接的环绕扬声器 (CENTER/SURROUND/SUBWOOFER) 中有不使用的，请将相应之扬声器的设定，由“SURROUND SOUND(环绕声)”改为“NOI(无)”。(参看第40页。)
- 安装环绕扬声器时，应该与前置扬声器至欣赏位置的距离相等 (或更长)。
- 当播放用杜比数字 (AC-3, 5.1声道) 录制的DVD播放碟时，且环绕扬声器的设定“SURROUND SOUND”为“YES(有)”时，新声和背景音乐将从本机的AUDIO OUT (FRONT) [前置输出 (前部)] 连接端上输出，而不会从AUDIO OUT (SURROUND) [环绕输出 (后部)] 连接端上输出。



## 选购音响连接

### 连接至能进行杜比数字(AC-3)处理的解码器时 四

当播放用杜比数字环境声录制的DVD时,杜比数字位信号群将经DVD播放机的光导数字声音输出连接端上输出。当DVD播放机已连接至杜比数字解码器时,即可在您的家中享受到影院级的音响。(当使用能解杜比数字解码器时,需要购买专用的光导数字连接线。)

- ① 电源线(选购品)
- ② DVD播放机
- ③ 影像/音频线(附件)
- ④ 影像/音频线(附件)
- ⑤ 可运行杜比数字(AC-3)处理的解码器或放大器(选购品)
- ⑥ 光导数字音频线(选购品)
- ⑦ 至光导数字声音输入连接端

连接光导数字音频线(选购品)时的注意

- 取下连接端上的防尘帽,并正确地连接线缆,使两连接线和连接端的外形保持一致(四)。
- 设有防尘帽,当不用连接端时,请重新将防尘帽盖在连接端上,以免灰尘上。

关于数字音频输出

根据解码器的格式不同,如下表所示,杜比数字(AC-3)声音或线性PCM声音将可能从本机的光导数字音频输出连接端(PCM/AC-3)上输出。

媒体格式	声音采样格式	从连接端上输出的光导数字音频
DVD	杜比数字	杜比数字位信号群
	线性PCM	线性PCM(仅限于48kHz采样)
音频CD	线性PCM	线性PCM(44.1kHz采样)
小型影碟	MPEG	线性PCM(44.1kHz采样)

注意

● 对于DVD,具有96kHz采样的声音不会从本机上的光导数字音频输出连接端上输出。

仅供参考

● 杜比数字(AC-3)为杜比实验室专利有限公司开发的数字声音压缩技术。

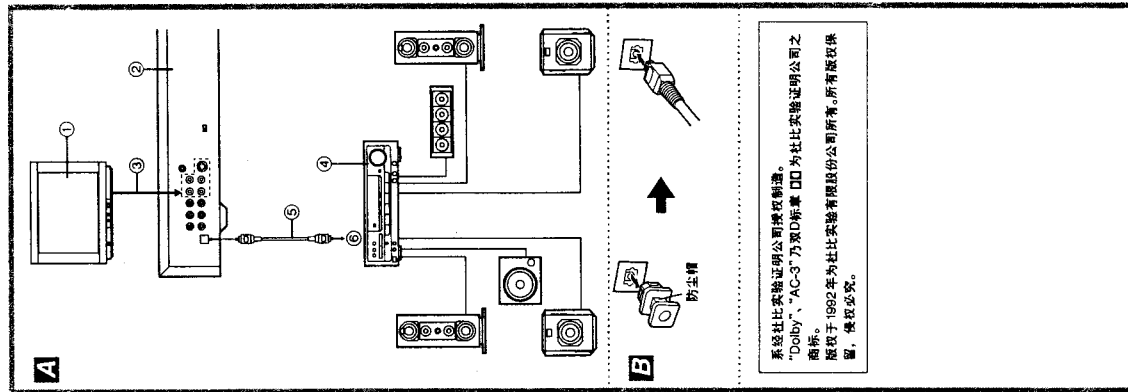
该技术可为对应5.1声道环境声和立体声(双声道)音响,能够有效地将大量的声音数据压缩在传输线上。

● 线性PCM为音频CD所用信号采样格式。音频CD是用44.1kHz/16位格式采样的,而DVD则是用48kHz/16位-96kHz/24位格式采样的。

● 如果您备有杜比数字逻辑解码器,将可从同样的DVD电影中获得专家逻辑的全部优越性,它可提供至5.1声道的杜比数字声音,并可显示具有杜比环境声标志的片名。

### 光导数字音频输出连接端的注意

- 勿连接不具备杜比数字(AC-3)解码器的放大器(带光导数字输入连接端)。
- 否则,仅连接DVD,便可能引起低电平噪声,从而有损您的听力和损坏扬声器。
- 可以像平常一样地播放小型影碟和音频CD。



系统杜比实验室证明公司授权制造。  
“Dolby”, “AC-3” 为索尼实验室证明公司之商标。  
版权于1992年为杜比实验室有限公司所有,所有版权保留, 侵权必究。

## 遥控器准备

### 电池安装 四

如右图所示, 将正(+)和(-)极, 插入电池。

### 电池使用 警告

- 尽管电池寿命取决于遥控器使用频率和状况, 但是一般约为1年。
- 若将遥控器靠近易燃材料也不能工作时, 请更换电池。
- 使用 R6P 型电池。

### 注意

- 勿使用充电(镍镉)型电池。
- 勿对电池进行充电或使其短路。
- 勿将遥控器或线路其上, 或覆盖遥控器。否则, 可能损坏内部元件导致故障。
- 勿使用新旧电池。
- 如果打算长期使用遥控器时, 请取出电池。否则, 可能会使电池漏液, 这样, 不仅会导致功能失常, 而且, 若与电解质接触, 还可能引起火灾。
- 请保持干燥并清洁遥控器内部电池的电解质, 并使其更新。
- 如果皮肤上沾有任何电解质时, 请用水将其彻底冲洗干净。

### 遥控器操作范围 四

将遥控器对准遥控传感器, 离开本体前面约7米和在约60°的范围内。

- 操作距离可能会因房间亮度而有所不同。

### 注意

- 勿将激光照射在遥控信号传感器上。
- 勿在遥控器和遥控信号传感器之间放置任何障碍物。
- 勿在操作任何其它设备的遥控器的同时, 使用该遥控器。

## 头戴耳机连接 四

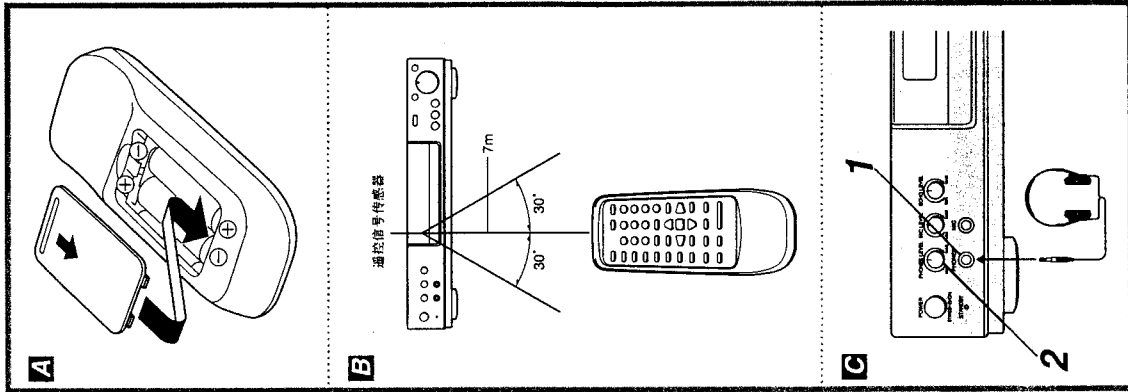
### 1 连接头戴耳机。

- 可以连接带大型立体声插头的头戴耳机。

### 2 调节音量。

### 提醒注意

避免音量过高, 以免有损您的听力。



## DVD播放

### 准备

- 打开电视机的电源，选择“影像”将电视机的输入信号源。
- 如果已经将碟射投影机连接至立体声组合音响时，请打开立体声组合音响的电源。

### 基本播放

#### 1 打开电源。

- 2 按 OPEN/CLOSE (开/关) 按钮，  
打开碟射碟托盘。

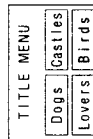
#### 3 将碟射碟放入托盘。

- 垂直碟射碟时，勿触其两面。  
放入碟射碟时，请将印有片名的一面朝上，沿出槽，将其正侧地放入到位。  
① 8厘米碟射碟  
② 12厘米碟射碟

#### 4 按PLAY(播放)按钮。

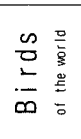
- 碟射碟托盘会自动关闭。若碟射碟上未录制任何目录时，将开始播放。
- 如果碟射碟上已经录制了1个以上的片名时，过一会儿，电视监视器上将出现目录屏幕。

#### 5 按◀/▶/▲/▼按钮数字键，选择需要的片名。



(例如)

#### 6 按SEL(选择)按钮。



即开始选择项目的播放。

## DVD播放

### 停止播放和回到目录屏幕时

- 播放会中断，并显示出目录屏幕。

### 操作后

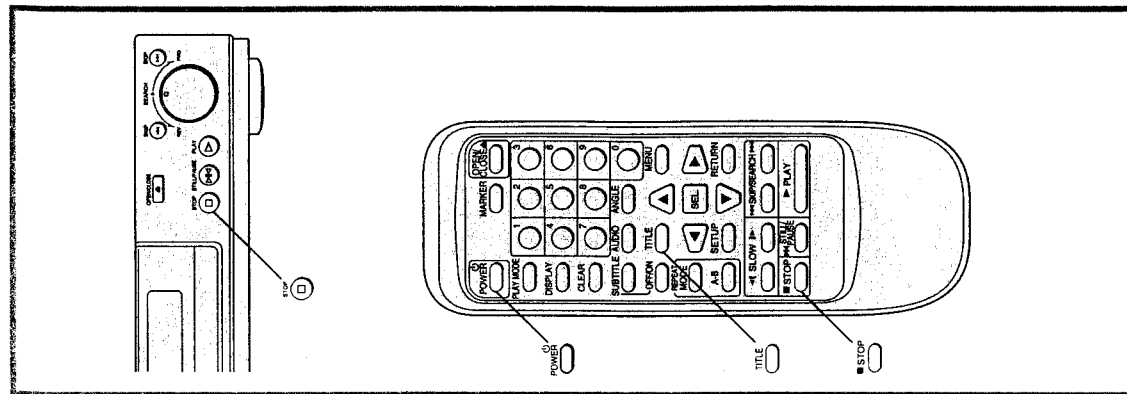
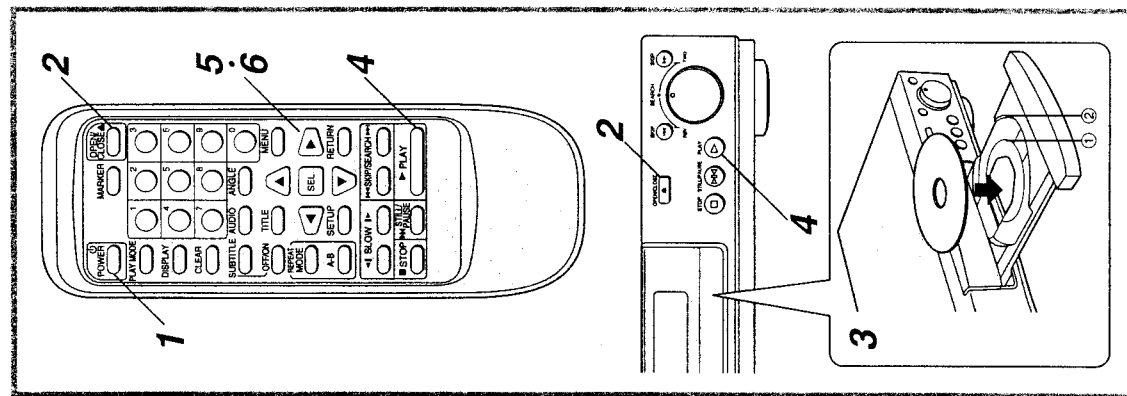
- 当本机不使用时，请取出碟射碟，并按POWER(电源)键，关闭本机。当停止状态超过30分钟左右时，电视将自动关闭(自动关闭功能)。

### 注意

- 即使碟射碟机已经结束某特殊项目的播放，在目录显示中，碟射碟也会继续不断地旋转。当不再进行播放选择时，须按STOP(停止)键，使目录屏幕消失。
- 若碟射碟放反了时(单面碟射碟时)，DVD显示中将出现“NO DISC (无碟射碟)”。

### 仅供参考

- 当按照操作中出现“/”时，说明相应的操作已受碟射碟机的禁止。
- 当出现“//”时，说明该操作已受碟射碟的禁止。



## DVD播放

### 停止播放

#### 按STOP(停止)按钮。

仅供参考。

- 当播放停止时，本机将记住按STOP按钮之帧[RESUME(恢复)功能]。再次按PLAY(播放)按钮时，播放将从此处恢复。当打开机盖或再次按STOP按钮时，RESUME功能将被取消。

RESUME功能只能用于：播放中，其已播放时间能在本机显示屏上出现的帧封套。

当电源关闭且重新打开时，将不会取消该功能。

### 快速(快速)

用遥控器操作时：

在播放中，按住<<<SKIP/SEARCH(跳越/寻影)按钮或SKIP/SEARCH>>>按钮。

\*\*\*SKIP/SEARCH\*\*\*

正向

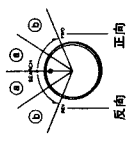
反向

- 松开按钮时，将恢复普通播放。

●开始时，前进(或后退)的速度相对较慢，约在5秒钟后，将变快。

用本体操作时：

在播放中，转动SHUTTLE(往复)盘。



①低速

⑤高速

松开往复盘时，将恢复普通播放。

### 向前或向后跳越至乐章

向前跳越

在播放中，按遥控器上的SKIP/SEARCH>>>按钮或本体上的SKIP>>>按钮。

按该按钮多少次，便可跳越多乐章。

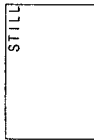
向后跳越

在播放中，按<<<SKIP/SEARCH按钮或SKIP<<<按钮。当在乐章中连续按该键1次时，播放将回到该乐章的开头。若再按，按多少次，便可跳越多乐章。

## DVD播放

### 静止画面

在播放中，按STILL/PAUSE(静止/暂停)按钮。



恢复普通播放时：

按PLAY(播放)按钮。

### 帧步进

在静止画面状态下，按STILL/PAUSE按钮。

每次按该按钮，帧时线会前进一帧。

恢复普通播放时：

按PLAY按钮。

### 慢动作播放

在播放状态或静止画面状态下，按<<<SLOW或SLOW>>>按钮(慢动作)。

<<<SLOW>>>

正向

反向

恢复静止画面状态时：

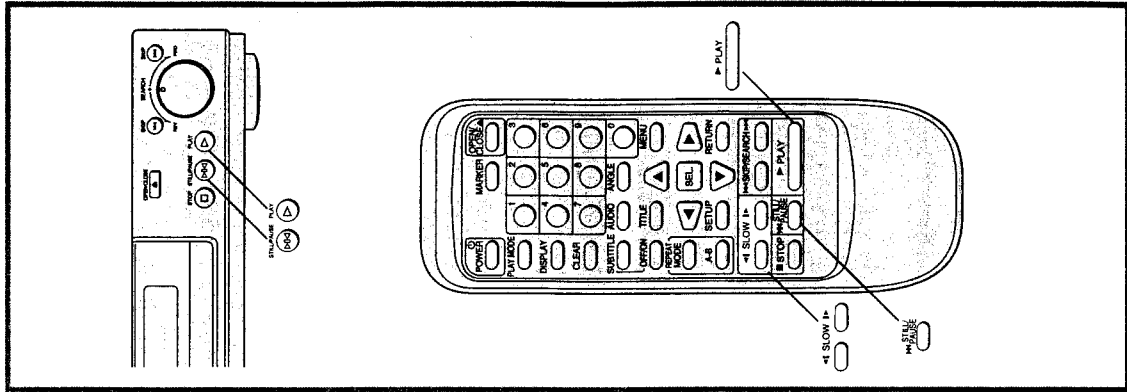
按STILL/PAUSE按钮。

恢复普通播放时：

按PLAY按钮。

仅供参考。

- 在播放中按<<<SLOW时，反向慢动作播放将不知正向时的画面清晰，且图像可能会出现“跳动”。



## 场景直接选择

用片名号码选择场景

例如, 观看片名“2”时

**I** 在播放中, 按DISPLAY (显示) 按钮。

TITLE [2] CHAPTER 6  
TIME 38:20

**2** 按数字按钮, 选择需要的片名。

TITLE [2] CHAPTER 1  
TIME 38:25

**3** 按SEL(选择)或PLAY(播放)按钮。

即开始从选择片名的乐章1进行播放。

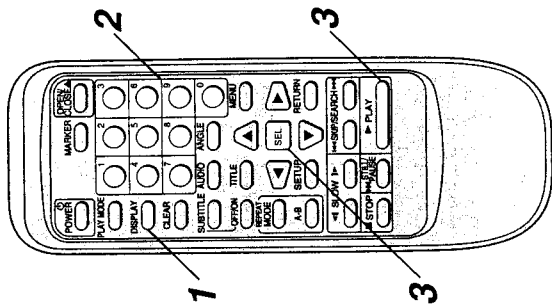
选择两位数字码时

例如, 10时

按“1”, 然后按“0”。

仅供参考:

● 如果遥控器上不存在所选择的号码, 电视监视器上会出现“NUMBER OUT OF RANGE(号码超出范围)”。



## 场景直接选择

用乐章号码选择场景

例如, 观看乐章“1”时

**I** 在播放中, 按DISPLAY (显示) 按钮。

TITLE [2] CHAPTER 6  
TIME 38:20

**2** 按▶按钮, 使游标移到乐章号码。

TITLE 2 CHAPTER 6  
TIME 38:30

**3** 按数字按钮, 选择需要的乐章。

TITLE 2 CHAPTER 1  
TIME 38:30

**4** 按SEL(选择)或PLAY(播放)按钮。

即开始从选择的乐章进行播放。

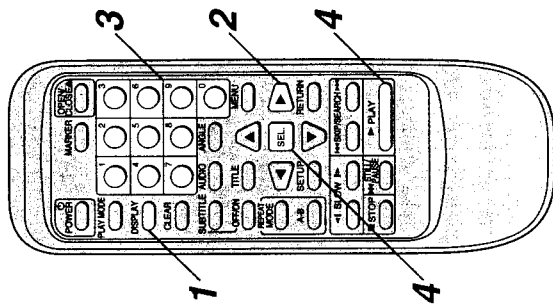
选择两位数字码时

例如, 100时

按“1”, 然后按“0”。

仅供参考:

● 如果遥控器上不存在所选择的号码, 电视监视器上会出现“NUMBER OUT OF RANGE(号码超出范围)”。



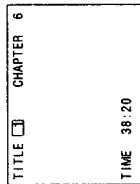


## 场景直接选择

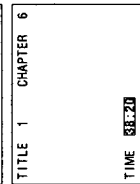
### 用时间选择场景

例如, 现将从片名开头已超过 60 分钟值的场景时

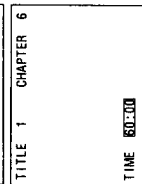
1 在播放中, 按 **DISPLAY** (显示) 键。



2 按 **▼** 键, 使游标移动到时间号码。



3 按数字键, 指定开始位置。



例如,

指定“60分钟00秒”时, 按“6”、“0”、“0”和“0”。

4 按 **SEL** (选择) 或 **PLAY** (播放) 键。

即开始从指定的位置进行播放。

注意:

- 这些操作只能用于: 播放中, 其已播放的时间能在本机显示屏上出现的帧时域。
- 对于某些帧时域, 即使正确地完成了上述步骤, 也可能无法从指定的位置开始播放。

仅供参考:

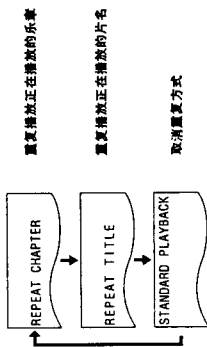
- 如果指定的时间无效, 电视监视器上会出现“NUMBER OUT OF RANGE (号码超出范围)”。

## 重复播放

### 重复项次

在播放中, 按 **REPEAT MODE** (重复方式) 键。

每次按该键, 电视监视器将如下所示进行改变, 同时还将重复乐章或片名。



恢复普通播放时

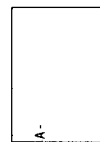
按 **REPEAT MODE** 键几次, 直至显示出“STANDARD PLAYBACK”。

注意:

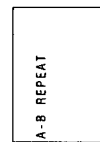
- 重复播放只能用于: 播放中, 其已播放的时间能在本机显示屏上出现的帧时域。
- 对于某些DVD帧时域, 重复播放功能可能无法正常工作。

### 两个指定点之间的重复 (A-B 重复)

1 播放中, 在您打算开始播放之处 (A), 按 **A-B** 键。



2 在您打算结束播放之处 (B), 按 **A-B** 键。



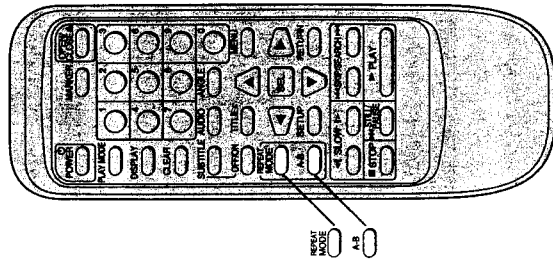
将开始A点和B点之间的重复播放。

恢复普通播放时

再次按 **A-B** 键。  
(电视监视器上会出现“STANDARD PLAYBACK”。)

注意:

- A-B 重复播放仅可在乐章内使用。
- A-B 重复播放只能用于: 播放中, 其已播放的时间能在本机显示屏上出现的帧时域。
- 可能无法显示A或B点附近录制的某些字幕。



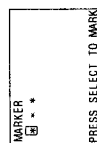
## 便利的功能

### 将场景存储在记忆中以便再次播放(标志器)

可以简单地将以后打算再次观看的任何场景存储在记忆中。

#### 将场景存储在记忆中的步骤

**1** 在播放中, 按MARKER (标志器) 按钮。



**2** 播放中, 在打算再次播放的场景处按SEL (选择) 按钮。

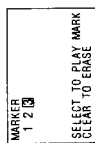


最多可以在记忆中储存 3 个场景。

- 按MARKER按钮, 可取消该显示。

#### 用标志器退出场景的步骤

**1** 在播放中, 按MARKER (标志器) 按钮。



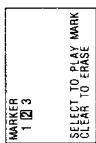
**2** 按◀/▶按钮, 选择标志号码。

**3** 按SEL按钮。

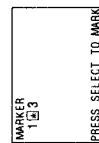
将从所选标志的相应场景恢复播放。

#### 清除标志的步骤

1. 在播放中, 按MARKER按钮。
2. 按◀/▶按钮, 选择要抹消的标志。



**3** 按CLEAR (清除) 按钮。



选择的标志即被清除。

注意:

- 这些操作只能用于: 播放中, 其已播放时间能在本机显示屏上出现的场景。
- 可能无法显示标志附近剪辑的某些字幕。

仅供参考:

- 当电源关闭或取出磁带时, 所有的标志将被取消。

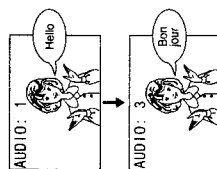
## 便利的功能

### 改变音频声道的话语

可以将初始设定选择的音频语言改变为不同的语言(如果存在的话)。(参看第35页)。

(此操作只能作用于其上录制了多音频声道语音的磁带。)

**1** 在播放中, 按AUDIO (音频) 按钮。



**2** 按▲/▼按钮几次, 直至选择了需要的语言为止。



按AUDIO按钮, 可使显示消失。

仅供参考:

- 即使按该按钮几次, 也无法选择需要的语言时, 说明磁带上无这种语言。
- 当打开电源或取出磁带时, 听见的语言将是初始设定时所选择的语言。如果磁带上未录制该语言时, 将只能听见磁带上所具有的语言。

### 享受卡拉OK时

准备

- 通过电视机的扬声器来享受卡拉OK时, 请将音量开关设置在“ON (开)”(参看第8页)。

**1** 将麦克风 (选购品) 插入MIC (麦克风) 插孔。

- 可连接具备大振头的麦克风。

**2** 开始播放。

(参看第12页)。

关闭卡拉OK磁射器所用歌声时

[仅限于用比数字(AC-3)录制的DVD]

1. 在播放中, 按AUDIO (音频) 按钮。

2. 按◀/▶按钮, 选择“VOCAL OFF (歌声关)”。

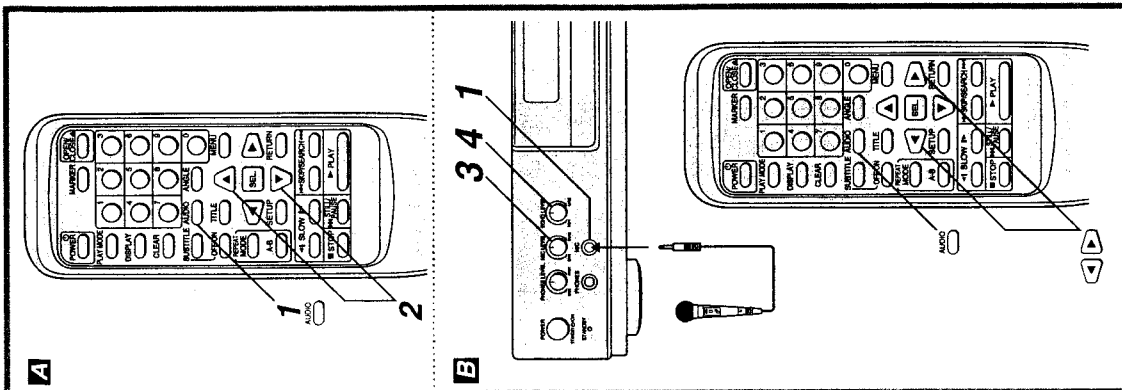
(按AUDIO按钮, 可使显示消失。)

**3** 调节麦克风音量。

**4** 调节音量电平 (如有必要时)。

注意:

- 在使用卡拉OK功能中, 若听见异常噪音(尖声或啸声)时, 请将麦克风远离扬声器。降低麦克风与扬声器的音量也有效。



## 便利的功能

### 字幕的清除/显示

如果遥控器上已经录制了字幕，则可在电视监视器上进行清除或显示。(此项操作只能用于其上录制了字母语言的遥控器。)

在播放中，按SUBTITLE OFF/ON(字幕关/开)钮。



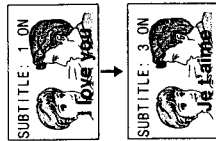
按该钮1次，便可清除字幕。再按时，则会显示字幕。

### 字幕语言的更改

可以将初始设定(参第36页)时选择的字幕语言改为不同的语言(如果存在的话)。(此项操作只能用于其上录制了多种字幕语言的遥控器。)

1 在播放中，按SUBTITLE(字幕)钮。

当未录制字幕时，将显示出“\*”，以默认语言号码。

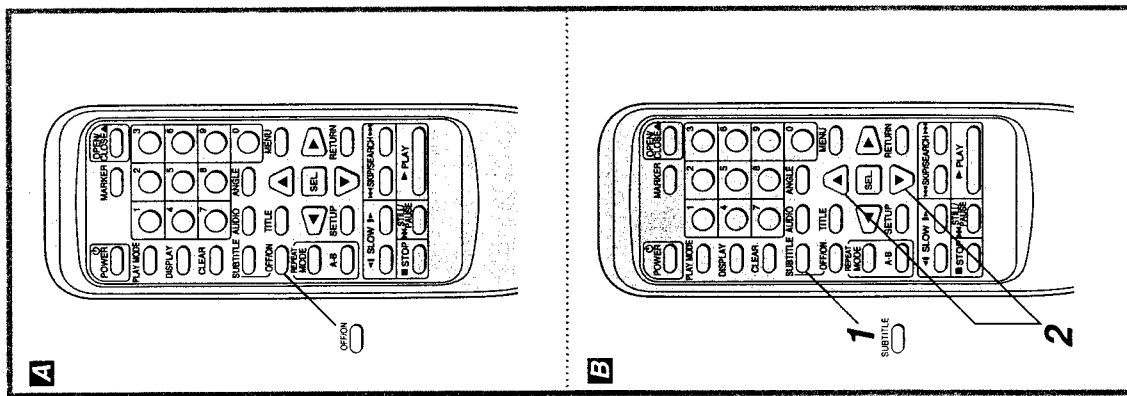


2 按▲/▼钮几次，直至选择了需要的语言为止。

按SUBTITLE钮，可使显示消失。

注意：  
●在某些情况下，字幕语言可能不会立即变为选择的语言。

仅供参考：  
●即使按该钮几次，也无法选择需要的语言时，说明遥控器上无达种语言。  
●当打开电源或取出遥控器时，出现的字幕将是初始设定时所选择的的语言。如果遥控器上未录制该语言时，将以遥控器上的优先语言显示字幕。



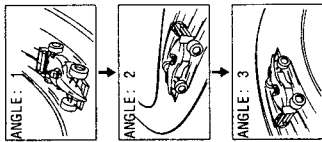
## 便利的功能

### 从另外的角度观看

某些DVD遥控器可能备有同时从几个不同的角度拍摄的场景。对于这样的遥控器，可以用ANGLE(角度)钮，从几种不同的角度观看同样的场景(拍摄的角度会因所用遥控器而有所不同)。

1 在播放中，按ANGLE钮。

2 按▲/▼钮几次，直至选择了需要的角度为止。



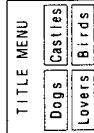
按ANGLE钮，可使显示消失。

注意：  
●该功能只能作用于其上已经录制了几种不同角度的遥控器。  
(“ANGLE”出现在本机的显示中。)

### 片名选择

某些电影遥控器，可能会有两个以上的片名。若遥控器上已经录有片名目录时，可以用TITLE(片名)钮，选择电影片名。  
(操作细节将因所用遥控器而有所不同。)

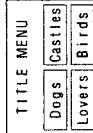
1 在播放中，按TITLE钮。



即会显示出遥控器片名表。

●再次按TITLE键时，将从第一次按TITLE时的场景重复播放。

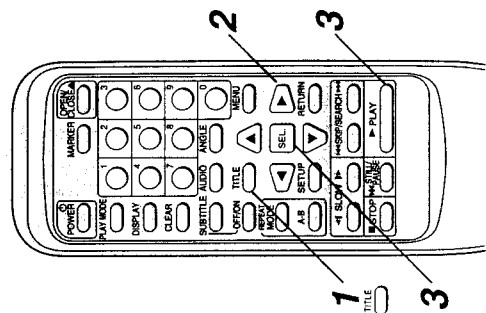
2 按◀/▶/▲/▼钮，选择需要的曲目。



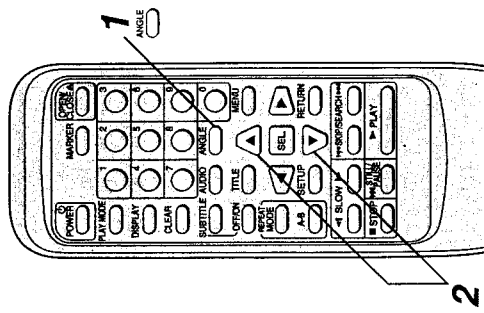
3 按SEL(选择)钮或PLAY(播放)钮。

即开始播放选择的片名。

B



A



## 便利的功能

### DVD目录使用

某些DVD碟片具有称作DVD目录的特殊目录结构。例如，用复杂内容编制的DVD，可提供多个目录，和用多种语言录制的目录，则可提供字幕和字幕语言所用目录。尽管DVD目录的内容和操作方法因碟片而异，但下面所介绍的是使用该功能时的基本操作方法。

#### 1 在播放中，按MENU(目录)键。

DVD MENU
1. SUBTITLE
2. AUDIO
3. ANGLE

即会显示出碟片上表明的DVD目录。  
●再次按MENU键时，将从第一次按MENU时的场景恢复播放。

#### 2 按◀/▶/▲/▼键，选择需要的项目。

DVD MENU
1. SUBTITLE
2. AUDIO
3. ANGLE

#### 3 按SEL(选择)键。

即开始执行所选的项目。

当日景继续进入另外的屏幕时

重复步骤2和3。

回到以前的目录屏幕时

按RETURN(返回)键。

清除DVD目录时

按MENU键。

## 初始设定

一旦完成设定，便可是在相同的状态下操作碟片播放机(尤其对DVD碟片)。

即使关闭电源，该设定也将保存在记忆中，直至改变设定为止。

注意：

当连接至PAL电视时，将无法使用初始设定功能。

### 等级水平设定[DVD]

这是为了防止播放对儿童不利的特殊碟片。

#### 1 在停止状态下，按SETUP(设定)键。

SETUP
0. RATING
1. LEVEL 3+
2. LANGUAGE
3. SUBTITLE
4. TV SCREEN
5. AUDIO
6. DISC CHANGE
7. SURROUND SOUND
PRESS RETURN TO EXIT

#### 2 按▲/▼或“1”键，选择“RATING”等级，然后按SEL(选择)键。

RATING
SELECT LEVEL
1. KIDS: TITLES ONLY
2. FORBID ADULT TITLES
3. PLAY ALL TITLES
PRESS RETURN TO EXIT

#### 1 KIDS: TITLES ONLY

(仅儿童影片名)

仅可播放儿童所用DVD影片。

#### 2 FORBID ADULT TITLES(禁止大人片名)

不能播放大人所用DVD影片。

#### 3 PLAY ALL TITLES(播放所有片名)(出厂设定)

可以播放所有的影片。

#### 3 按▲/▼键，选择需要的等级，然后按SEL键。

RATING
LEVEL IS SET AT 1.
TO LOCK THE LEVEL,
PRESS THE 4-DIGIT
PASSWORD
----
LOCK
PRESS RETURN TO EXIT

#### 4 输入4位数字密码，然后按SEL键。

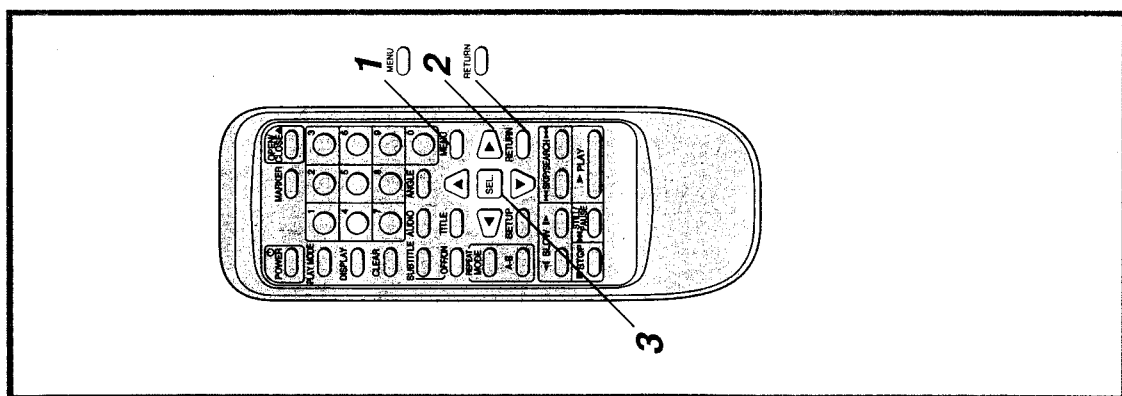
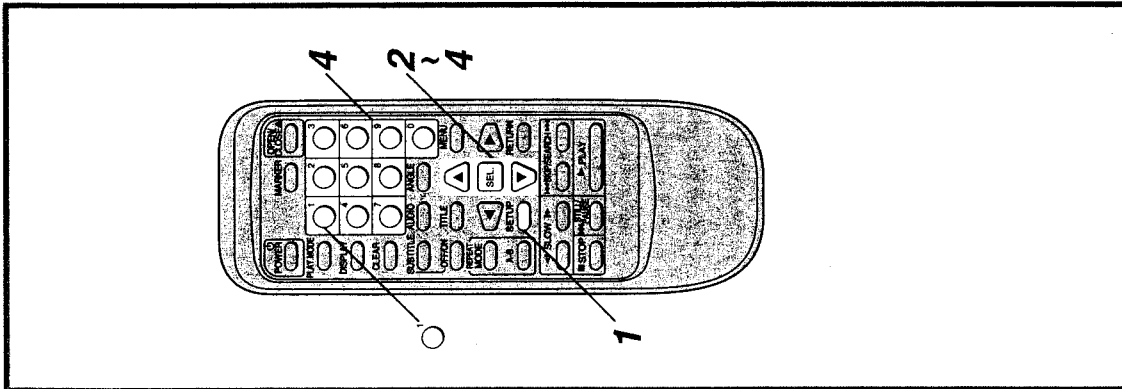
RATING
LEVEL IS SET AT 1.
PASSWORD IS REQUIRED
TO CHANGE THE LEVEL.
4343
PRESS RETURN TO EXIT

确定片号出现在画面上，表示等级已被锁定。

例如，“4343”

勿忘记您的密码。

(请参看下面)



初始设定

5 按RETURN(返回)钮。

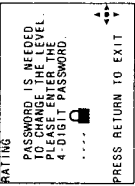
设定即告结束，并出现“SETUP(设定)”屏幕。  
●等级被锁定，且除非输入正确的密码，将无法改变此设定。

如果锁不需用密码锁定设定

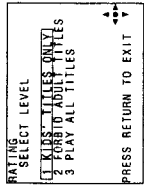
请在第33页的步骤3中按RETURN钮。  
设定即告结束，并出现“SETUP”屏幕。

取消锁定时

1. 进行第33页上的步骤1-2的操作。



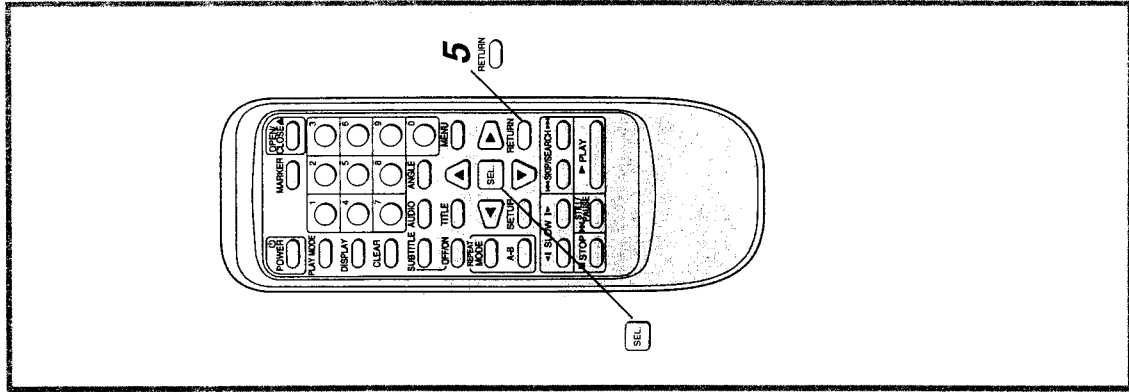
2. 输入已经登记的4位数密码，然后按SEL(选择)钮。



使电视机恢复“SETUP”屏幕时  
按RETURN钮。

结束设定操作时  
在“SETUP”屏幕显示中，按RETURN钮。

注意：  
●某些信封膜，尽管在其信封膜盒子上表示有利于“大人”，但却可能未用规定的等级水平信息进行编码，对于这种信封膜，年龄限制功能将无法工作。

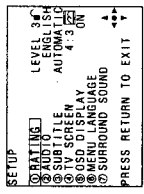


初始设定

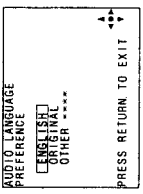
音频声道语言选择[DVD]

即使在更换了信封膜，或关闭电源后再打开，也可能是用相同的音频声道来播放节目。

1 在停止状态下，按  
SETUP(设定)钮。



2 按▲/▼或“2”钮，选  
持“AUDIO(音频)”，然  
后按SEL(选择)钮。



ORIGINAL(原声)。  
将选择各信封膜的默认先语音。

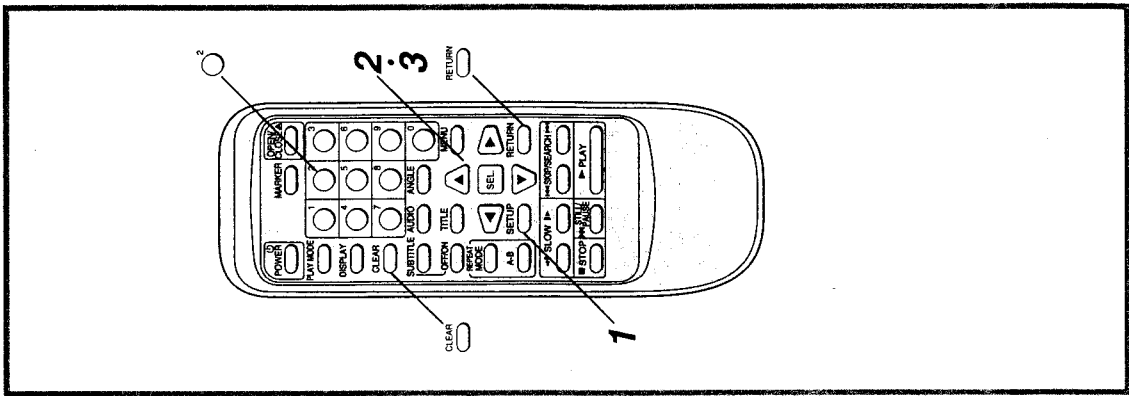
OTHER(其它)。  
可选择另外的语音。  
[请参考第44页的语音编码。若输入了错误的语音编码时，请按  
CLEAR(清除)钮。]

3 按▲/▼钮，选择需要的语言，然後按SEL钮。  
设定即告结束，并出现“SETUP(设定)”屏幕。

使电视机恢复“SETUP”屏幕时  
按RETURN钮。

结束设定操作时  
在“SETUP”屏幕显示中，按RETURN钮。

仅供参考：  
●如果信封膜上不存在所选择的语音时，听见的声道将为信封膜上  
最优化的语音。

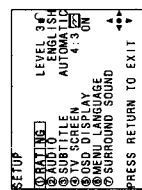


## 初始设定

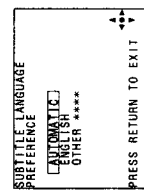
### 字幕语言选择[DVD]

即使您更换了碟封套，或关闭电源后再打开，也可能是用相同的音频声音来播放节目。

- 1 在停止状态下，按 **SETUP(设定)** 按钮。



- 2 按 **▲/▼** 或 **"3"** 按钮，选择 **"SUBTITLE(字幕)"**，然后按 **SEL(选择)** 按钮。



### AUTOMATIC(自动)

将选择与 "AUDIO (音频)" 所选择的相同语言。(出厂设定)

- 如果在设定 "AUDIO(音频)" 时所选择的语言已在播放中得到实际使用，将不会出现字幕。
- 如果播放中使用了另外的语言时，将用设定 "AUDIO(音频)" 时所选择的语言来显示字幕。

### OTHER(其它)

可选择另外的语言。  
[请参考原封套的语言编码，若输入了错误的语言编码时，请按 **CLEAR(清除)** 按钮。]

- 3 按 **▲/▼** 按钮，选择需要的语言，然后按 **SEL** 按钮。

设定即告结束，并出现 "SETUP(设定)" 屏幕。

### 使电视机恢复 "SETUP" 屏幕时

按 **RETURN(返回)** 按钮。

### 结束设定操作时

在 "SETUP" 屏幕显示中，按 **RETURN** 按钮。

### 仅供参考

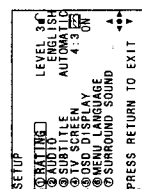
- 如果碟封套上不存在所选择的字幕语言时，将使用碟封套上最先的语言。

## 初始设定

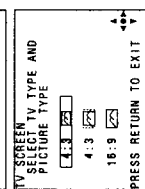
### 电视屏幕设定

可以设定连接至碟封套的电视机种类(4:3或16:9)，以及4:3电视机所用宽屏画面的类型。

- 1 在停止状态下，按 **SETUP(设定)** 按钮。



- 2 按 **▲/▼** 或 **"4"** 按钮，选择 **"TV SCREEN (电视屏幕)"**，然后按 **SEL(选择)** 按钮。



4:3 (出厂设定)

对于一般尺寸的电视机，请选择该种类。

屏幕顶部和底部将出现黑色条带(信箱形式)。



4:3

对于一般尺寸的电视机，请选择该种类。

以广角和扫描形式初始化的影像资料，将以此形式进行播放(左右边缘被切掉)。

- 并非以广角和扫描形式初始化的影像资料，将以信箱形式进行播放。



16:9

对于宽屏电视机，请选择该种类。

将以 "FULL(全画面)" 尺寸进行播放。



- 也有必要将宽屏电视机设定为 "FULL" 方式。

※播放宽屏画面所用影像资料时，各个屏幕将显示示例。

- 3 按 **▲/▼** 按钮，选择屏幕类型，然后按 **SEL** 按钮。

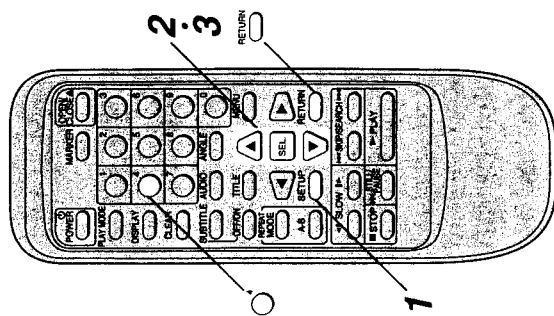
设定即告结束，并出现 "SETUP" 屏幕。

### 使电视机恢复 "SETUP" 屏幕时

按 **RETURN(返回)** 按钮。

### 结束设定操作时

在 "SETUP" 屏幕显示中，按 **RETURN** 按钮。

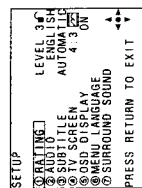


## 初始设定

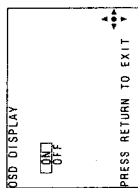
### 屏幕显示信息设定

可以选择按钮操作时，是否要显示屏幕信息显示。

- 1 在停止状态下，按  
SETUP(设定)钮。



- 2 按▲/▼或“S”钮，选择  
“OSD DISPLAY  
(屏幕显示)”，然后按  
SEL(选择)钮。



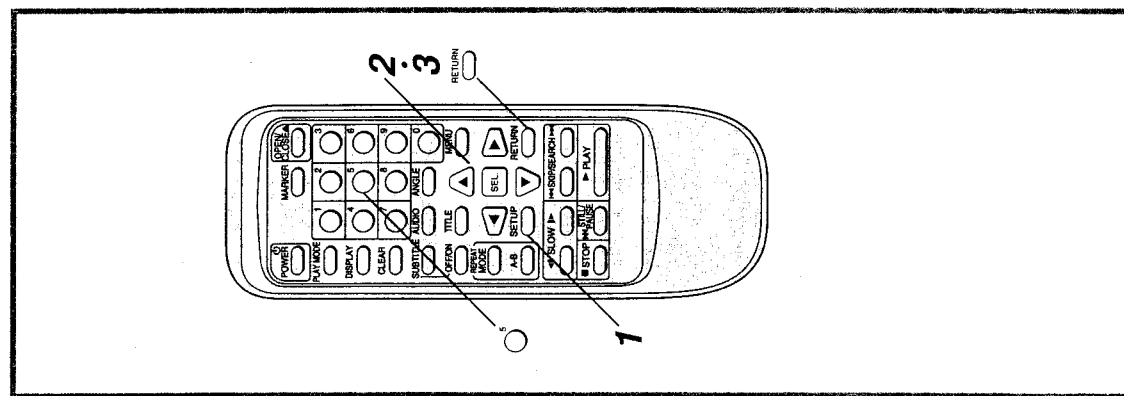
ON(开)：按钮操作时，将表示屏幕信息(出厂设定)。  
OFF(关)：不显示屏幕信息。

- 3 按▲/▼钮，选择“ON”或“OFF”，然后按SEL  
钮。

设定即告结束，并出现“SETUP”屏幕。

使电视机恢复“SETUP”屏幕时  
按RETURN(返回)钮。

结束设定操作时  
在“SETUP”屏幕显示中，按RETURN钮。

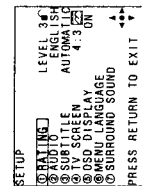


## 初始设定

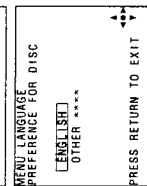
### 目录语言设定

可以选择DVD播放目录信息所用语言。

- 1 在停止状态下，按  
SETUP(设定)钮。



- 2 按▲/▼或“S”钮，选  
择“MENU  
LANGUAGE (目录语  
言)”，然后按SEL(选择)  
钮。



OTHER\*\*\*\*(\*E)。

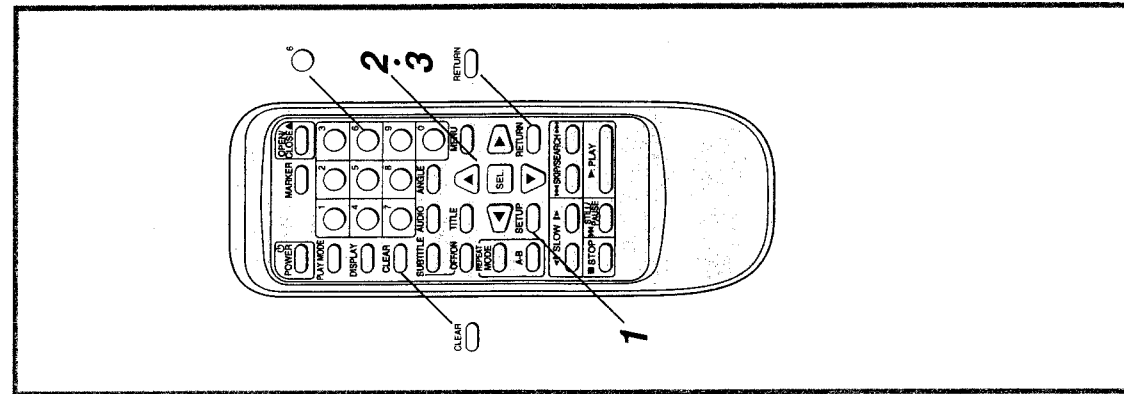
可选择以外的语言。  
[请参考第44页的语音编  
码。若输入了错误的语音编  
码时，请按CLEAR(清除)  
钮。]

- 3 按▲/▼钮，选择DVD播放目录所需要的语言，然后按SEL  
钮。

设定即告结束，并出现“SETUP”屏幕。

使电视机恢复“SETUP”屏幕时  
按RETURN(返回)钮。

结束设定操作时  
在“SETUP”屏幕显示中，按RETURN钮。

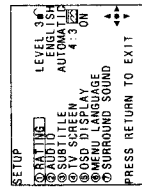


## 初始设定

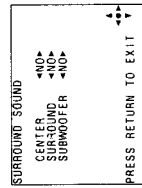
### 环境声音响设定

- 当本机已连接至双声道音频设备(参看第8页)时, 请将所有的设定改为“NOI(无)”。
- 当本机已连接至具备5.1声道连接端[可对应杜比数字(AC-3)解码器(参看第9页)]的AV(音频)放大器, 且有未使用的任何连接扬声器(CENTER/SURROUND/SUBWOOFER)时, 请将相应扬声器的设定改为“NOI(无)”。

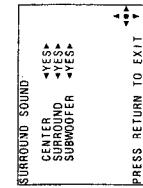
### 1 在停止状态下, 按SETUP(设定)按钮。



### 2 按▲/▼或“7”按钮, 选择“SURROUND SOUND(环绕声音响)”, 然后按SEL(选择)按钮。



### 3 按◀/▶按钮, 选择“YES(有)”或“NO”, 然后按SEL按钮。移动至另外的扬声器时, 请按▲/▼按钮。



### 4 设定完所有的扬声器时, 按RETURN(返回)按钮。

设定即告结束, 并出现“SETUP”屏幕。

### 使电视机恢复“SETUP”屏幕时

按RETURN(返回)按钮。

### 结束设定操作时

按“SETUP”屏幕显示中, 按RETURN按钮。

## 故障检修

为本机要求维修之前, 请检查下列图表, 以便找到您所遇到问题的可能原因。您所承担的某些简单检查或最小调整, 有可能会解决问题或恢复正常操作。

问题(一般)	修理方法
无电源。	将电源插头正确地插入电源插座。
电源自动关闭。	停止其状态超过30分钟时, 电源会自动关闭(自动关闭功能)。请打开电源。
● 即使按了PLAY(播放)按钮, 也不能开始播放。	● 已经延长了冷气。等待1~2小时, 让投影机得到干燥。
● 可以播放, 但开始后立即停止。	● 投影机风不能播放DVD小型影碟和音频CD之外的碟片。
无画面。	● 投影机可能脏。请加以清洁。
● 无声音。	● 投影机可能脏。要确保投影面上。
● 声音失真。	● 投影机可能脏。要确保投影面上。
在快速或快速退中, 画面失真。	● 投影机可能脏。要确保投影面上。
无法进(或快速)播放。	● 投影机可能脏。要确保投影面上。
无1/3(1/6)画面。	● 投影机可能脏。要确保投影面上。
无屏幕显示。	● 投影机可能脏。要确保投影面上。
无环绕声音响。	● 投影机可能脏。要确保投影面上。
不能用遥控器进行任何操作。	● 投影机可能脏。要确保投影面上。
(本体或遥控器上的)按钮操作都无效。	● 投影机可能脏。要确保投影面上。

### 修理方法

### 问题(DVD)

即使选择了片名, 也不能开始播放。

确认“RATING(等级)”设定情况。

如果投影机上没有在音轨声道和/或字幕, 将看不见的初始设定时所选择的语言。

(请参看第10页)



## 雷射碟处理和保养

### 处理注意事项

- 从边拿住信封封套，这样手印就不会弄脏表面了。(四)
- 灰尘和抓痕会破坏其它文字引起混淆和失真。
- 勿将信封盖或抓痕其它写进标记和标识上作记号。
- 勿使日记记录清洗喷雾剂、挥发剂、稀释剂、清洁剂、抗静电液或任何其它溶剂。
- 小心勿将潮湿或弯曲信封套。
- 勿在信封封套上装入一张以上的信封封套。
- 当信封套放置不当吋，请勿勉强关闭信封封套。(四)
- 当信封套使用时，请将信封套放在专用盒子内。

**如果表面很脏时** 

用清水浸湿布(仅用水浸),轻轻地擦拭。  
擦拭时,最好从中心小孔朝外缘移动软布。  
如果用转圈方式擦拭雷射时,则可能造成圈划痕,而引起噪音。)

如果将镭射碟从一冷环境带到热环境时, 镭射碟上可能会形成雾气。

在使用该雷射碟之前，请用软、干、无棉绒布，将湿气擦净。

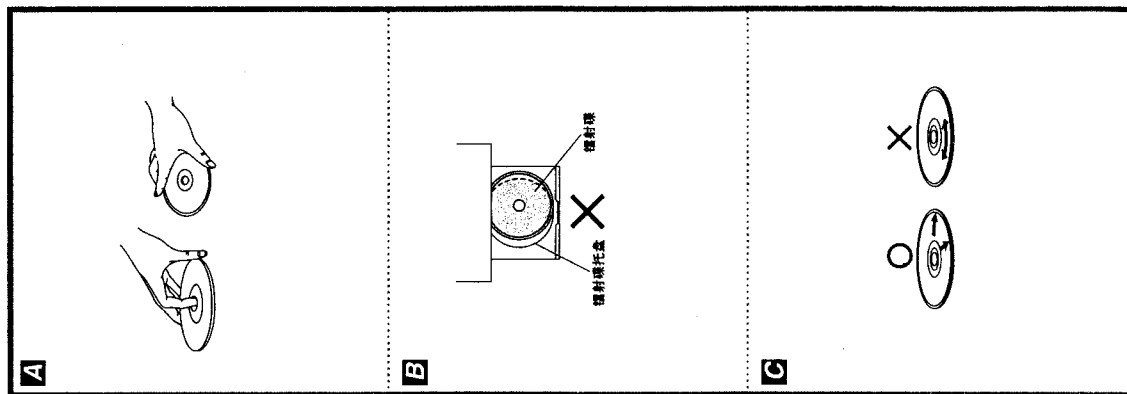
不恰當的雷射碟儲存方法

如果将其储存在下列场所时，可能会损坏射线源：

- 暴露在直射阳光之处。
  - 潮湿或多尘之处。
  - 直接暴露在高温出口或暖气设备之处。
- 无法用该镭射碟机播放的镭射碟**
- CD-ROM
  - CDV
  - CD-G
  - 场所#6以外的DVD
  - 勿试图播放照片CD或CD-R。

**保养**

- 保养本机前，须关闭电源，并拔出交流电源线。
- 清洗本机时，请使用干抹布。
- 如果表面很脏，用软布蘸入少量肥皂水溶液或弱性清洁剂。擦试本机前，请将其晾干。完后再用干抹布擦拭。
- 千万勿使用酒精、挥发剂、稀溶剂、清洁剂或其它化学物品。且勿用压缩空气来清除灰尘。



故障检修

问题 [DVO]	处理方法
无字幕。	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 只有当摄像机上含有字幕时,才会出现字幕。</li> <li>● 字幕从电视监视器上清除,请按SUBTITLE OFF/ON(字幕关/开)键,显示出字幕。</li> </ul>
不能选择替代的音频源或(或)字幕。	当摄像机上未含有1种以上的语言时,则无法选择语言。
不能改变角度。	该功能依赖于胶片上有没有这种功能,即使摄像机上已经录制了多角度拍摄时,这些角度可能只录制了一些特殊场景。
忘记了半轴限制密码。	在本机处于停止状态,同时按住本机的 <b>SKIP</b> (跳线) 键和 <b>STILL/PAUSE</b> (静止/暂停) 键,然后按住 <b>POWER</b> (电源) 键3秒钟以上(直至“INITIALIZED”从电视监视器上消失),确定将被删除,且所有的初始设置将恢复原始设定值。
问题 [小型拍摄]	处理方法
无目标播放。	该功能只能用于带播放控制的小型影像。

## 自我诊断显示功能

当操作中探测到出错或故障时,显示窗上将出现维修号码。  
当出现了维修号码时,请检查下表所列细节。

故障现象	故障原因	排除步骤
U11	键灯接触不良。	将键灯接触面清理干净。
HO	好像发生了故障，“H”后面的号码键因接触不良而有所不同。	关闭电源，然后再打开。或者，关闭电源，拔下交流电源线，然后重新插入插头。

## 第二节 调节步骤

### 从故障唱盘中取出唱片的方法

即使按 **OPEN/CLOSE** (开/关) 钮, 也无法排出唱片时, 请如下所示取出唱片:

1. 拧下 7 个螺丝, 然后轻轻拉开左右两边, 取出顶盖。取出顶盖时, 请上抬后半部分。

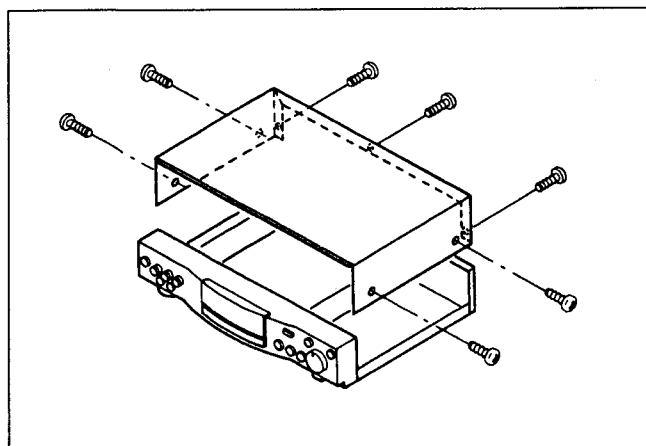


图 A 顶盖拆卸

2. 拧下 4 个螺丝, 取出夹持支撑板。

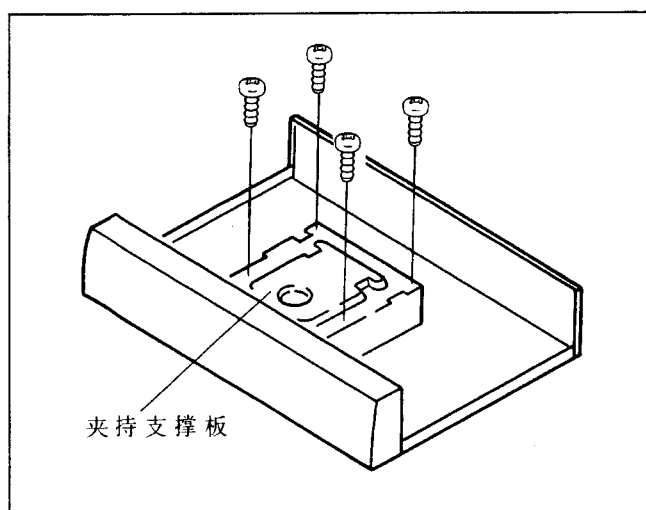


图 B 夹持支撑板拆卸

3. 取出唱片, 小心勿将其损坏。

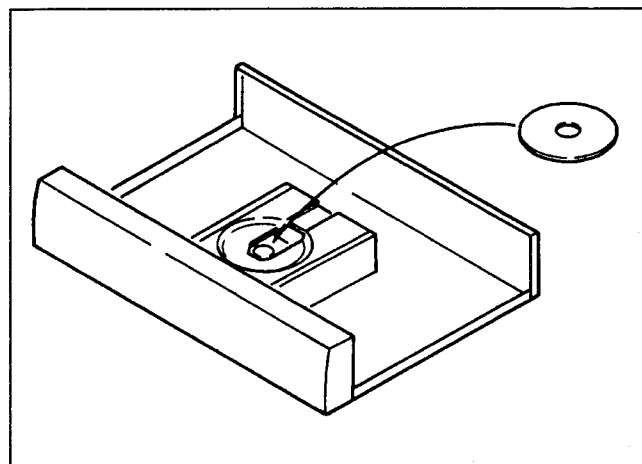


图 C 取出唱片

拆卸、组装、更换和调节步骤

1. 拆卸和组装壳体零件

1-1. 取下顶盖

- 1. 拧下 7 个螺丝，然后轻轻拉开左右两边，取出顶盖。取出顶盖时，请上抬后半部分。

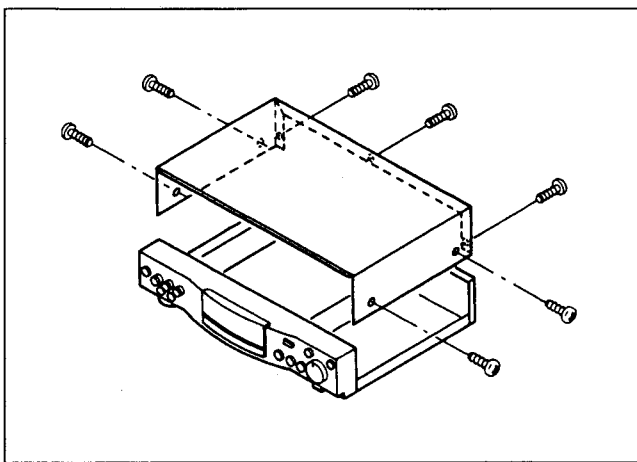
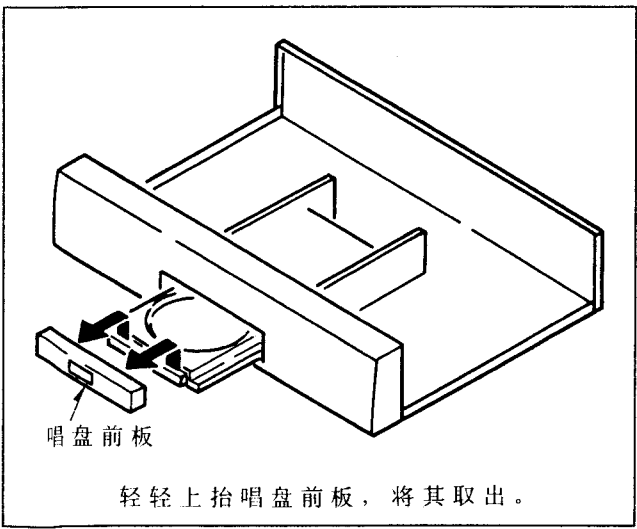


图 1-1-1 取下顶盖

1-2. 取下前板

如果能够电动打开唱盘时。

- 1. 请在完全取下顶盖后，再进行此操作。
- 2. 按开/关钮，打开唱盘。  
若唱盘上有唱片，请取出唱片，小心勿将其损坏。  
然后取下安装在唱盘前边的唱盘前板。



轻轻上抬唱盘前板，将其取出。

图 1-2-1 唱盘前板拆卸

- 3. 按开/关钮，关闭唱盘，然后拔出电源插头。
- 4. 取下与本体前板的印刷电路板相连的灵活接线。

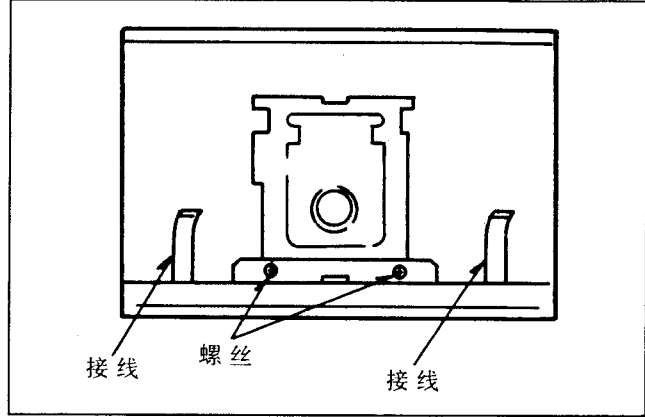


图 1-2-2 取下前板

- 5. 松开前板底部的 3 个卡头、左右两侧的 2 个卡头，以及横臂单元上的 2 个卡头，取下前板。

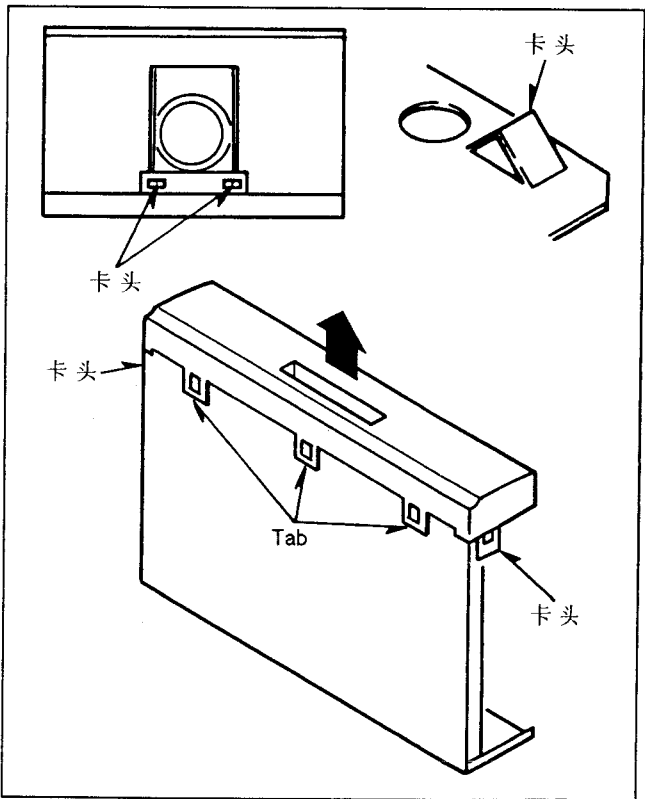


图 1-2-3 前板上的卡头位置

如果不能电动打开唱盘（即使按开/关钮，也无法排出唱片）时。

1. 请在如图 A 所示，已经取出了顶盖后，再进行此步骤。
2. 如图 B 所示，拧下夹持支撑板上的 4 个螺丝。
3. 若唱盘上放有唱片时，请如图 C 所示，小心勿将其损害。  
有关上述操作，请参看“从故障唱盘中取出唱片的方法”。
4. 将可看见本机底部机械转动孔中的旋转凸轮部位。用一把镊子将该部位移动至“唱盘打开”位置。

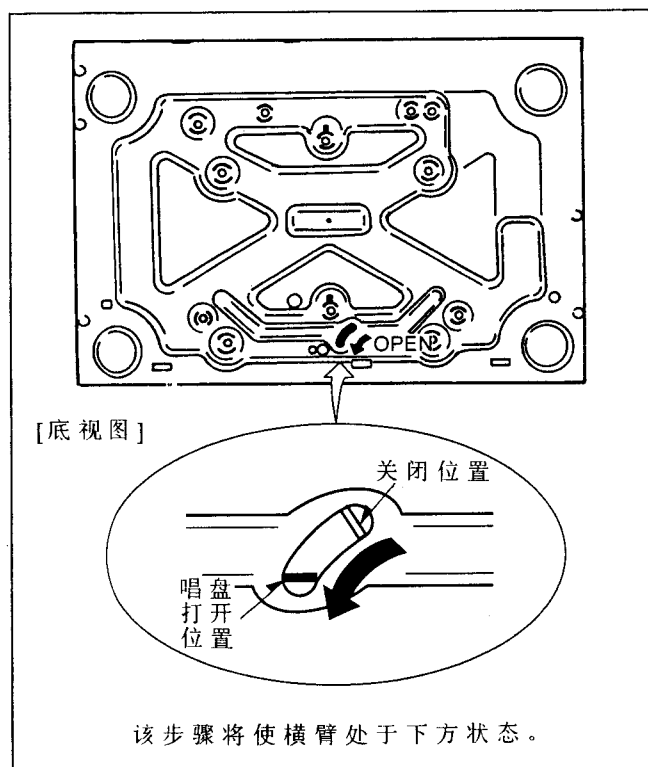


图 1-2-4 唱盘打开位置

5. 用手，可将唱盘移动至打开位置。

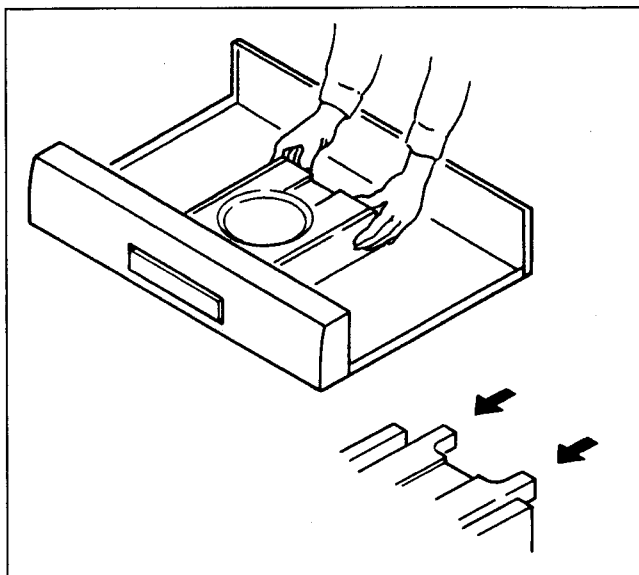


图 1-2-5 手动取下唱盘

6. 如图 1-2-1 所示，取下安装在唱盘前面的唱盘前板。  
然后，手动装入唱盘，然后如图 1-2-2 和图 1-2-3 所示，取下前板。

### 1-3. 组装壳体零件

1. 依拆卸的相反步骤进行组装。

请依下列步骤进行操作：

完成维修后，用下列步骤固定横臂单元。

1. 按电源钮，关闭电源。  
确认待命灯亮起。
2. 拔出电源插头。
3. 在待命灯亮起后，拔出电源线，会自动固定横臂单元。

## 2. 拆卸和组装装片底座

触摸装片底座时，请正确处理，以免发生静电损坏。

建议您在更换激光拾取器之前，取出整个装片底座单元。

### 2-1. 取下装片底座

1. 取下装片底座时，请依“顶盖”、“唱盘前板”和“前板”步骤进行操作。

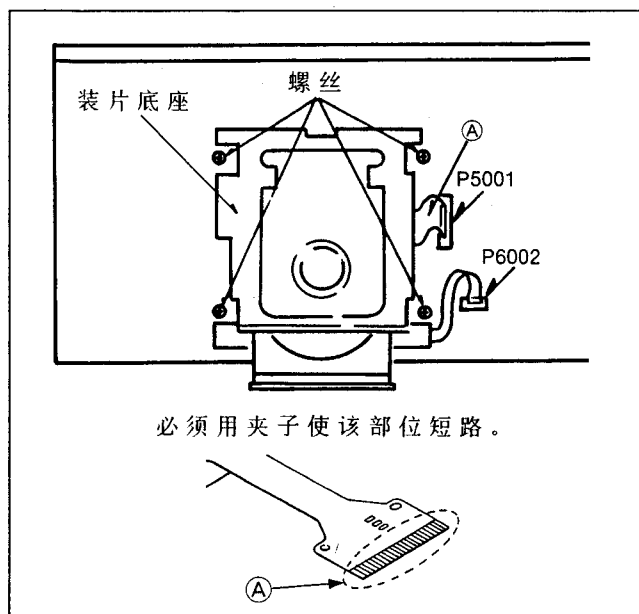


图 2-1 取下装片底座

2. 取下连接装片底座和主印刷电路板（电路板组件）的 2 根灵活接线。  
静电会损坏激光二极管。在取下灵活接线（A）后，请用金属夹使灵活接线（A）短路。
3. 拧下固定装片底座的 4 个螺丝。

### 2-2. 拆卸夹持支撑板和夹持器

1. 拧下 4 个螺丝，从装片底座中取出夹持支撑板。

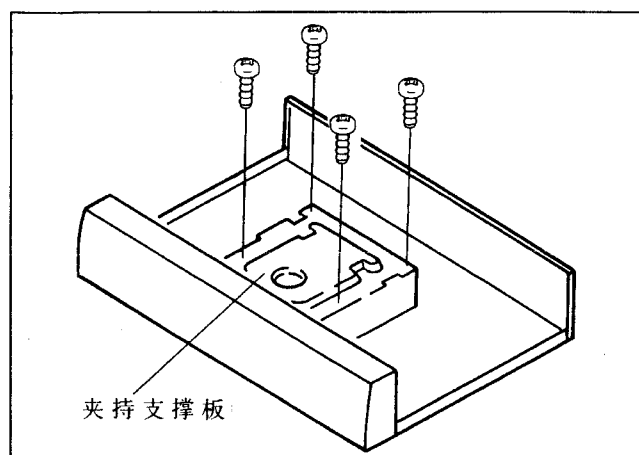


图 2-2-1 取下夹持支撑板

2. 松开夹持器底部的 3 个卡头，进行拆卸。小心勿损坏这些卡头。

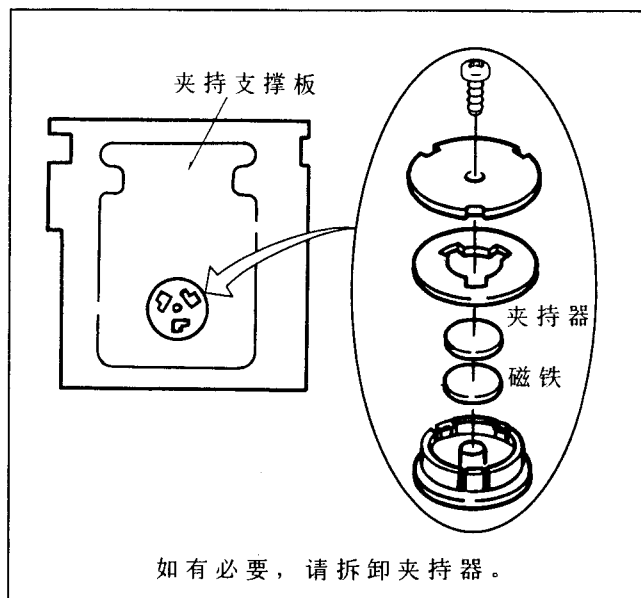


图 2-2-2 拆卸夹持器

### 2-3. 取下装片唱盘

1. 将装片底座的底部上凸出的旋转凸轮部位，移动至“唱盘打开”位置。

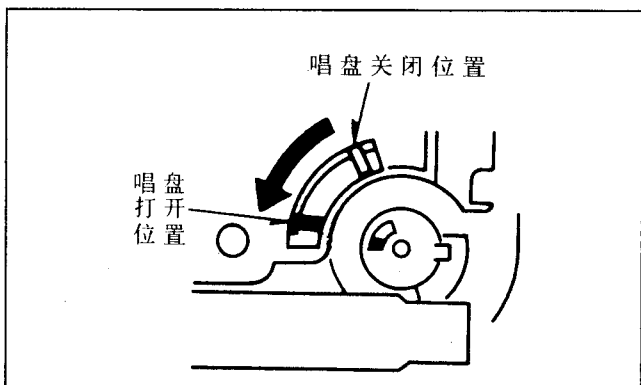


图 2-3-1 旋转凸轮的唱盘打开位置

2. 可以用手将唱盘移到打开位置。

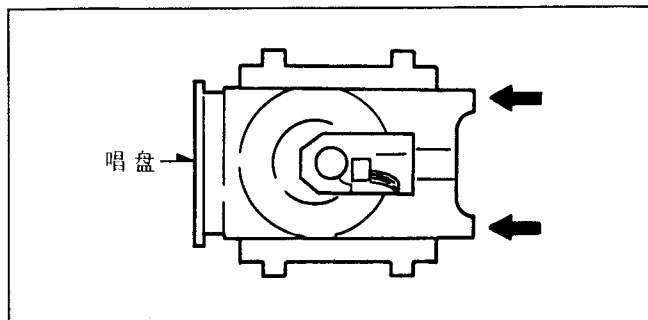


图 2-3-2 手动移动唱盘

3. 左右抓扣锁定着，使唱盘不能滑出。所以，请一边向外拨这些抓扣，一边取出唱盘。

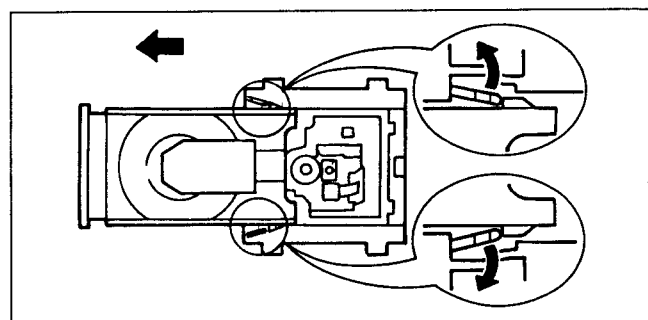


图 2-3-3 取下唱盘

#### 2-4. 取下横臂单元

1. 拧下固定旋转支撑板弹簧的 2 个螺丝。然后取下固定机芯制动器和弹簧（每处 2 个）的 2 个螺丝。

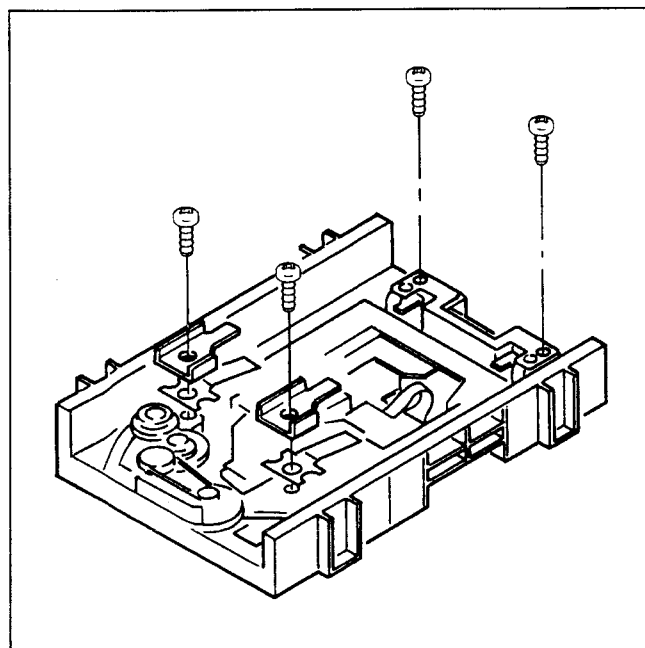


图 2-4-1 取下横臂单元

2. 横臂单元与旋转凸轮相连着，请慢慢上抬背面（旋转支撑板弹簧一面），然后将其取出。

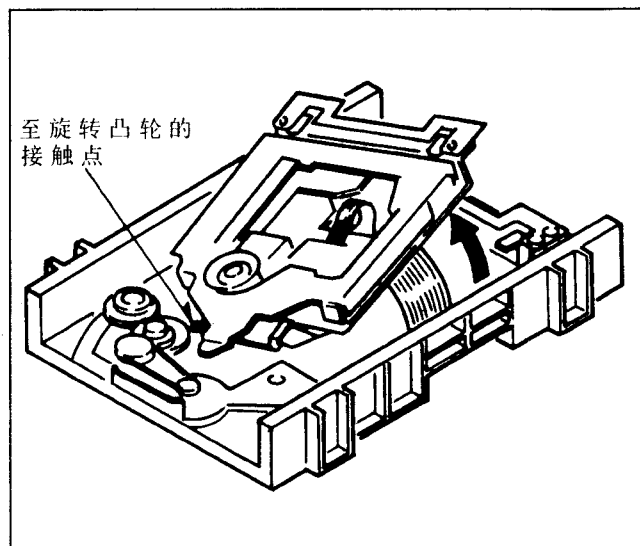


图 2-4-2 横臂单元和旋转凸轮的接触点

#### 2-5. 取下装片部分的零件

即使不拿出横臂单元，也可取出这些零件。如下图所示，可拆卸各个齿轮和皮带。

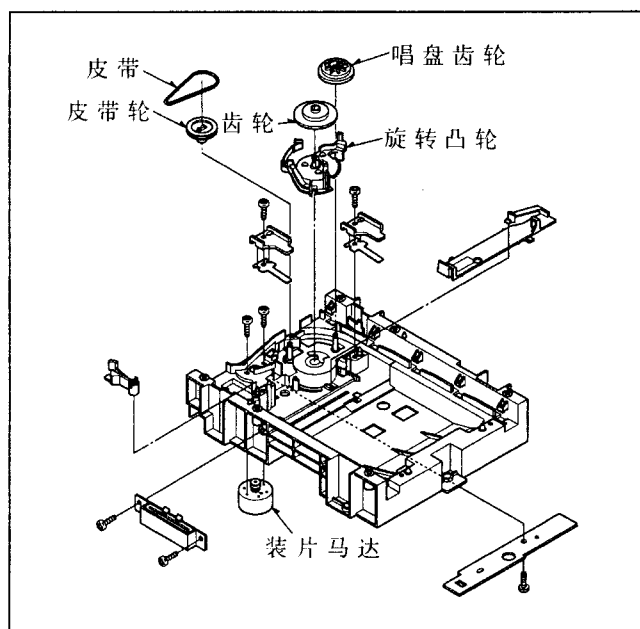


图 2-5 取下装片机械

## 2-6. 组装装片部分的零件

虽然组装中不需要对好相位，但是也需按下列顺序进行组装。

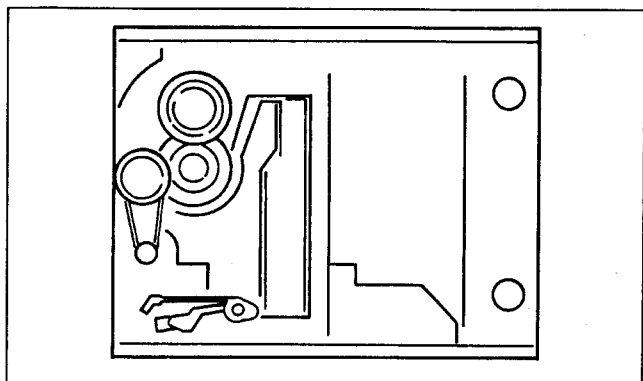


图 2-6 组装装片机械

## 2-7. 组装横臂单元

1. 拉出横臂单元上突出的灵活接线，使其穿出装片底座的内侧。

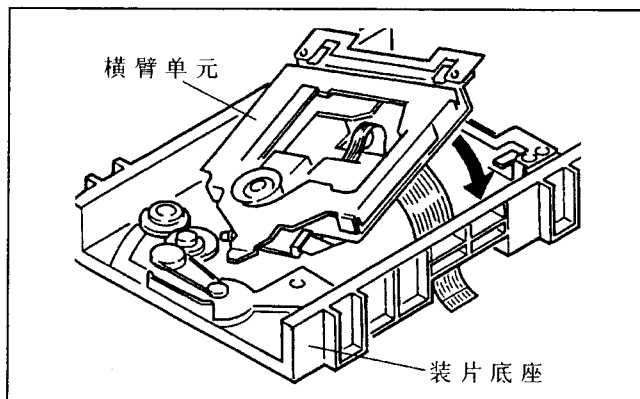


图 2-7-1 组装横臂单元

2. 逆时针旋转唱盘齿轮，然后将横臂单元尾部插入旋转凸轮的凹槽，拧紧 4 个螺丝。

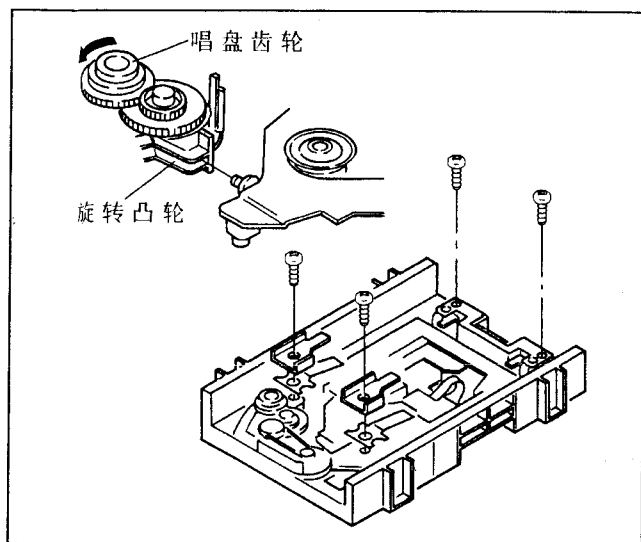


图 2-7-2 横臂单元和旋转凸轮的安装

## 2-8. 安装唱盘

1. 逆时针旋转唱盘齿轮，然后确认横臂单元位于最低位置。
2. 依箭头所示，推动旋转凸轮的部位 (A)。
3. 确认旋转凸轮的挡爪已经锁定。

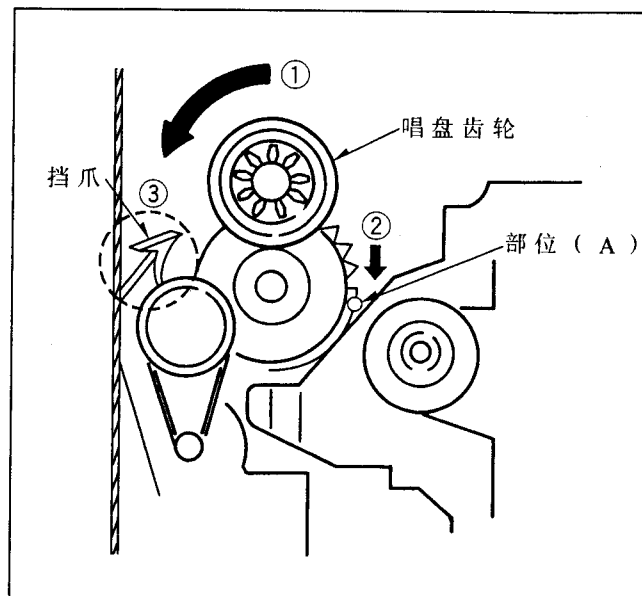


图 2-8-1 唱盘安装

4. 安装唱盘时，无需对好相位。请将唱盘直接插入装片底座。

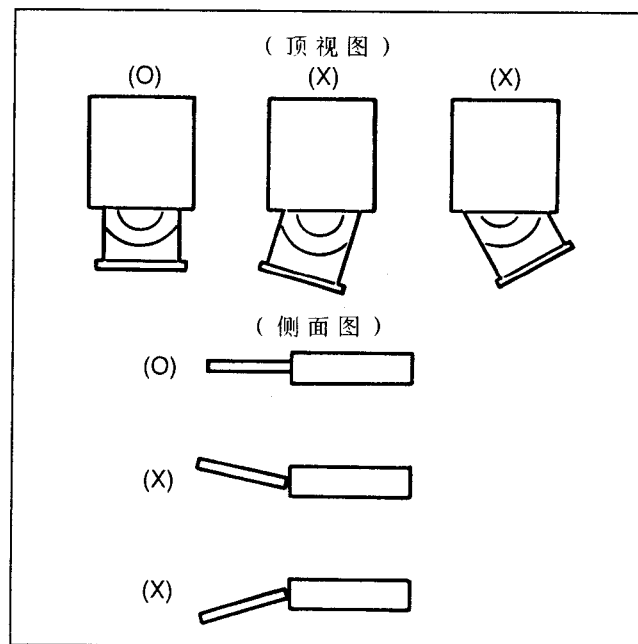


图 2-8-2 唱盘的一般安装

## 2-9. 安装夹持支撑板

1. 安装夹持支撑板，然后组装装片底座。

### 3. 更换横臂单元的主要零件

此部分叙述了横臂单元主要零件的更换操作，其中包括激光拾取器、唱片马达和横臂马达单元。

应在取出横臂单元后完成这些工作。

为了防止激光二级管的损害

静电将会损坏激光二极管。维修激光拾取器周围时，须采取对抗措施，以防止发生静电损害。

1. 勿触摸激光拾取器或激励器周边的区域。
2. 勿用测试器或其它装置检查激光二极管（激光二极管很容易损害）。
3. 使激光拾取器短路。

焊接激光拾取器灵活接线中心的接点。这将使激光二极管短路，有助于防止遭受静电损害。

警告：

维修后，勿忘记拆除焊接的激光二极管短路线路，使电路断开。

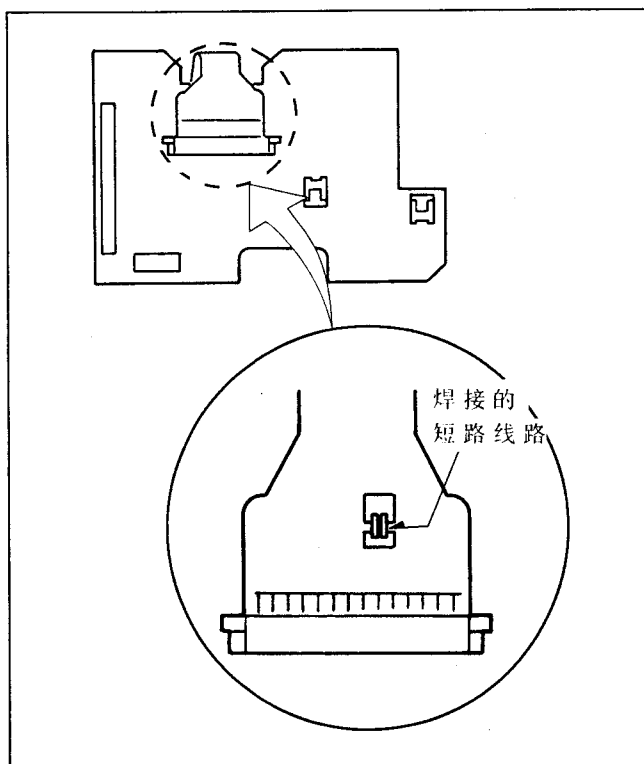


图 3-A 激光二级管的短路线路

更换零件前的准备

不管激光拾取器是否位于工作顺序中，在采取防止激光二极管损坏的行动后，最好完成该工作。

1. 取下继电器板上的 2 个连接端和 3 根灵活接线：FP0001-FP0003、FP0004 和 FP0005。

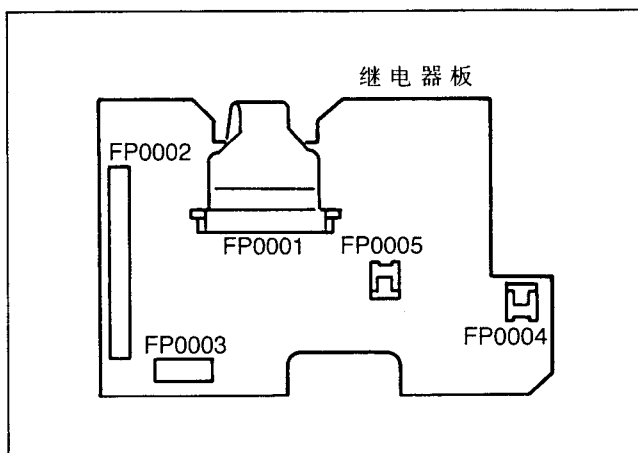


图 3-B 继电器板

2. 拧下 3 个螺丝，使横臂单元可被分为两部分。

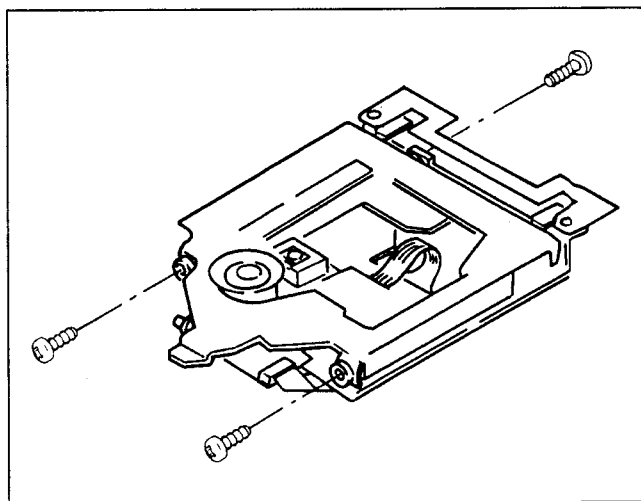


图 3-C 拆卸横臂单元



### 3-1. 更换激光拾取器

1. 拧下 2 个螺丝。
2. 取出激光拾取器。

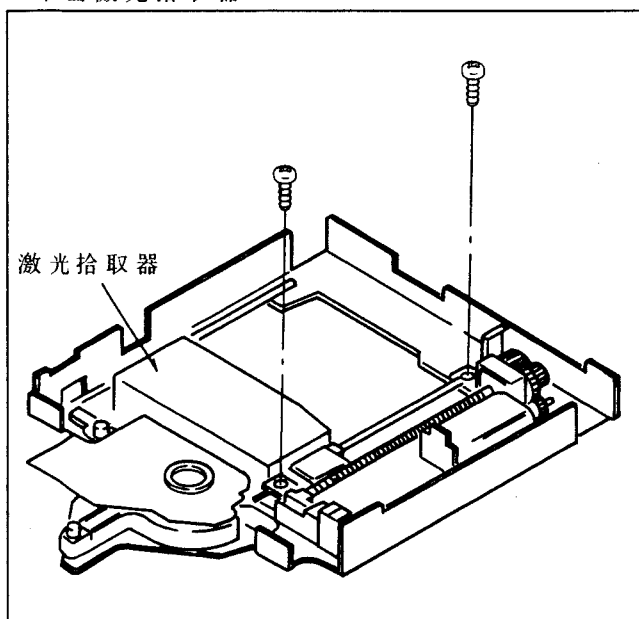


图 3-1 更换激光拾取器

### 3-2. 更换横臂马达单元

1. 在取出激光拾取器后，请拧下 2 个螺丝。
2. 取下横臂马达单元。

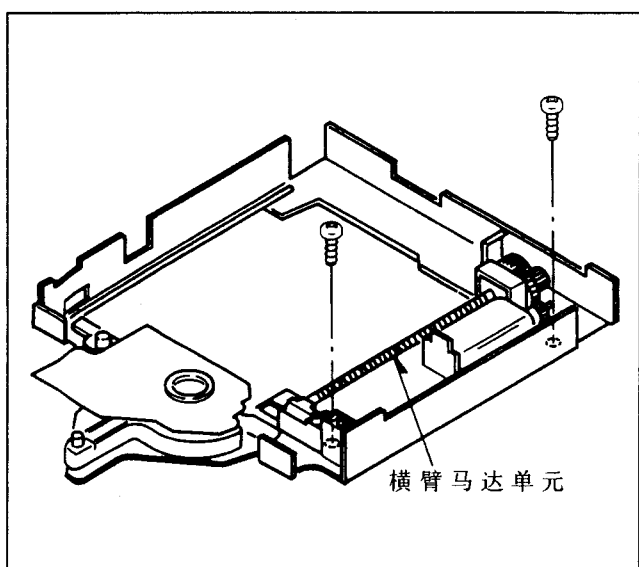


图 3-2 更换横臂马达单元

### 3-3. 更换唱片马达

1. 当横臂单元被分成两部分后，便可取出该唱片马达。
2. 拧下 2 个螺丝 A。
3. 用六角形板手，拧下 2 个螺丝。

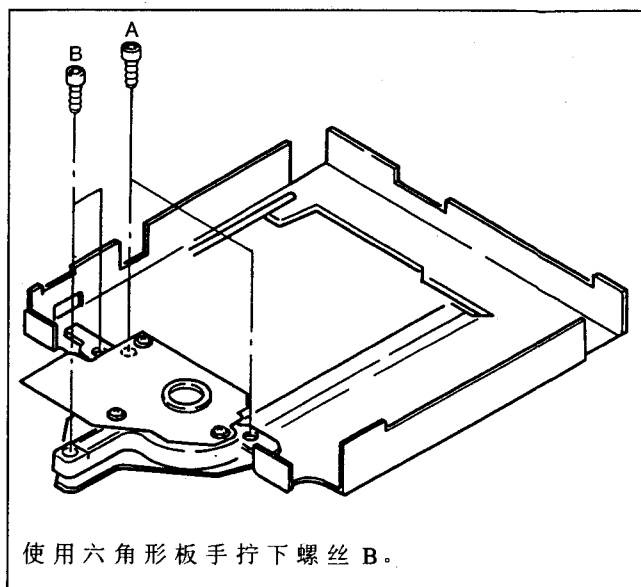


图 3-3 更换唱片马达

注意：更换唱片马达时，不需要取下激光拾取器。

### 3-4. 唱片马达组装/初步倾斜调节

1. 进行唱片马达组装时，请在牢靠地拧紧 2 个螺丝 A（参看图 3-3）后，安装 2 个螺丝 B（调节螺丝）。
2. 用 2 个螺丝 B，暂时固定唱片马达，使其与底座保持水平。

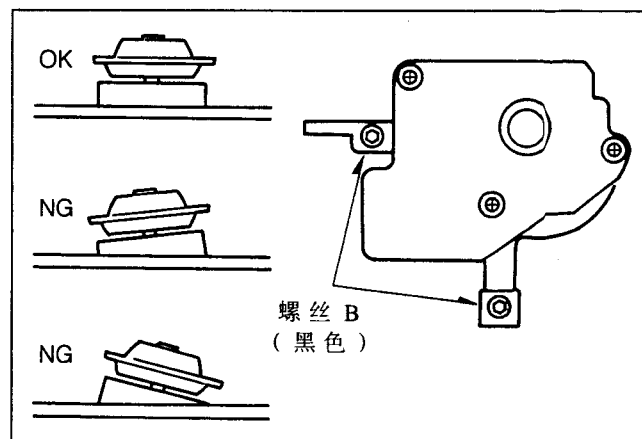


图 3-4 唱片马达组装

3. 进行最后调节时，请完成唱片马达的倾斜调节（第 2-12 页）。

### 3-5. 其它

1. 严格按照拆卸激光拾取器和横臂马达单元的相反步骤，将其重新组装。
2. 组装激光拾取器和横臂马达单元后，请进行唱片马达的倾斜调节（第 2-12 页）。

## 4. 印刷电路板的位置和接线图

### 4-1. 印刷电路板的位置

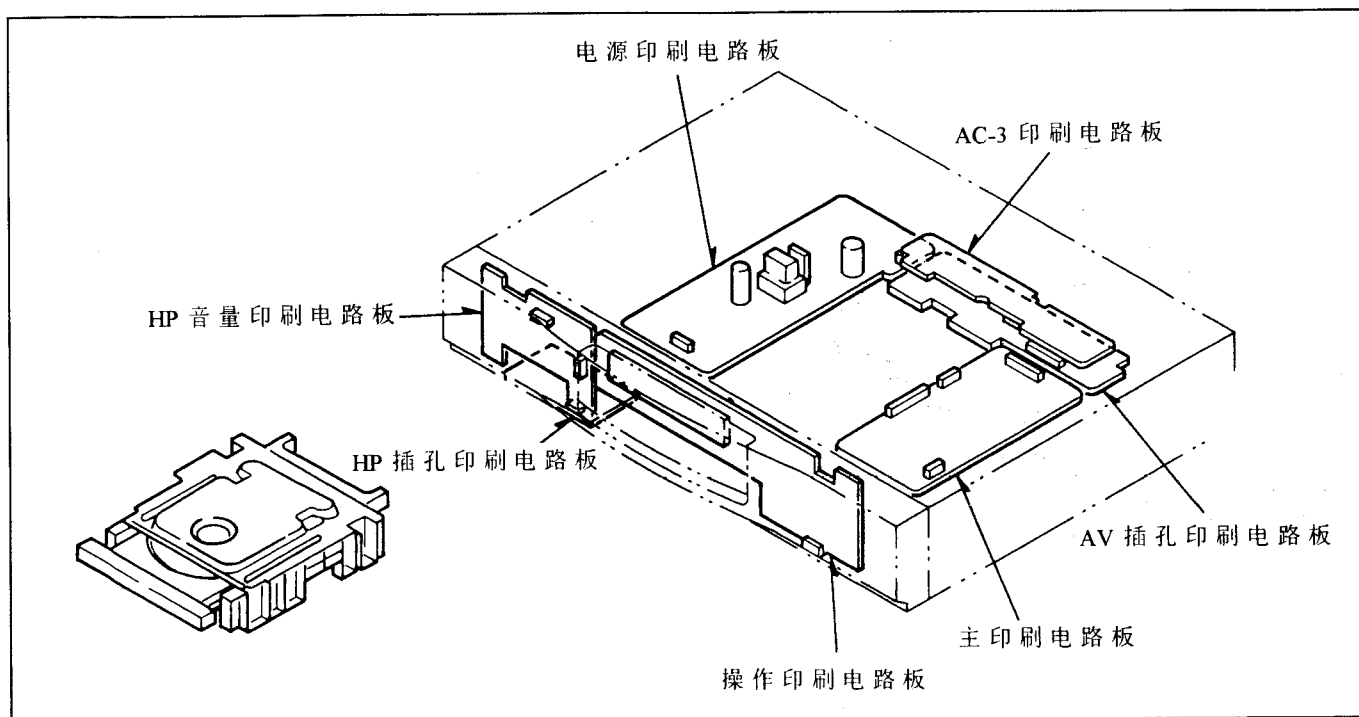
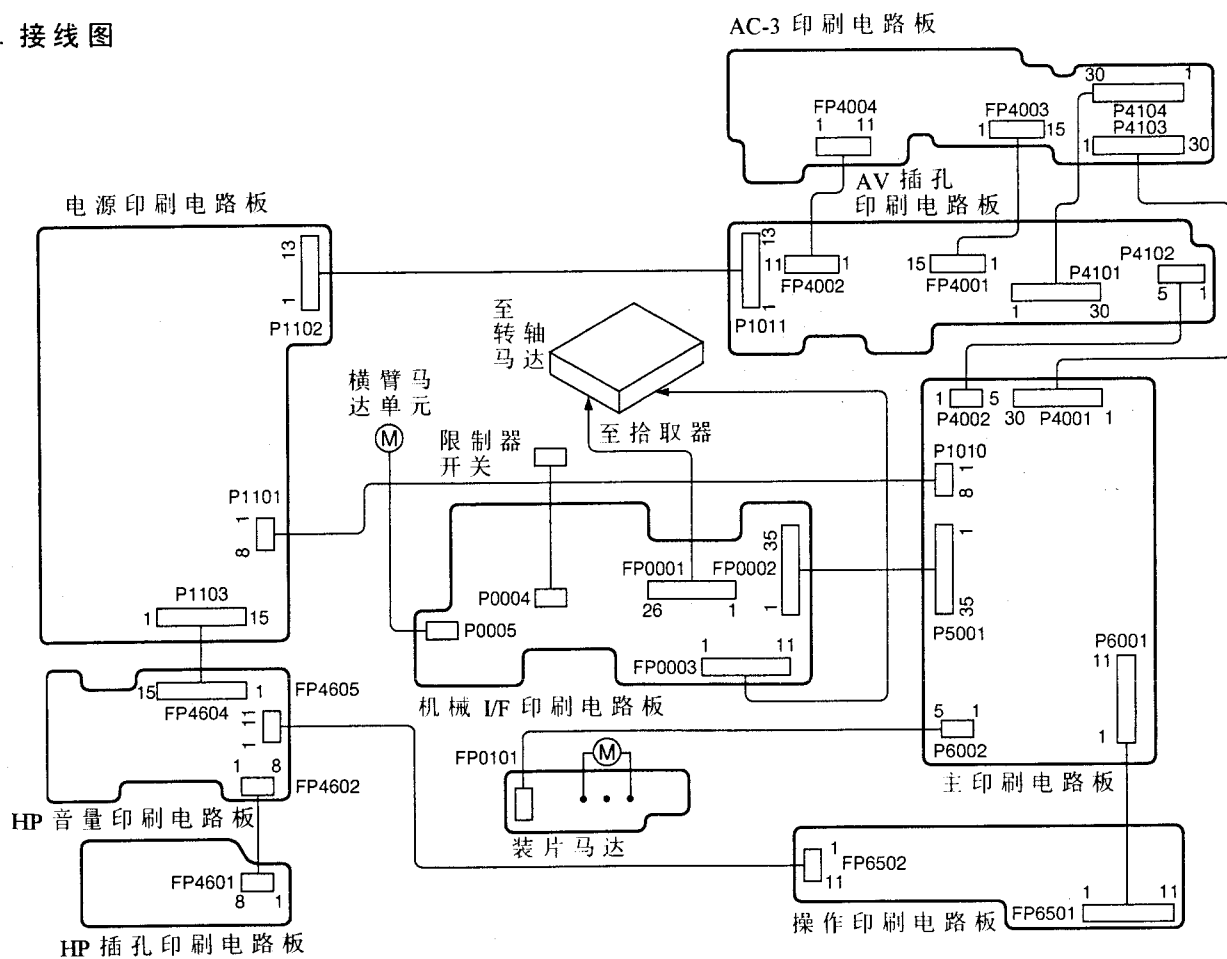


图 4-1 印刷电路板的位置

### 4-2. 接线图



## 5. 印刷电路板组件 (C. B. A.) 的拆卸和检查方法

### 5-1. 更换主印刷电路板

1. 拧下 4 个螺丝，然后检查主印刷电路板。

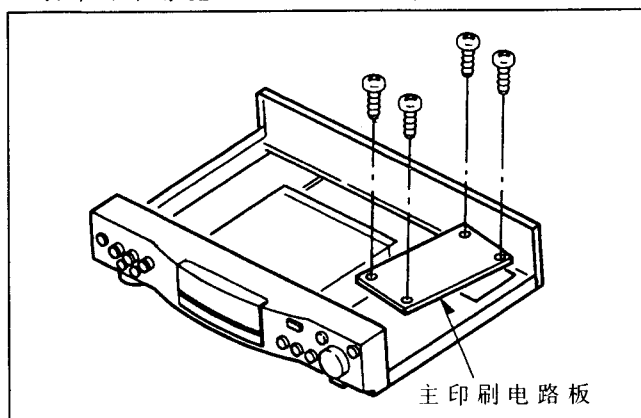


图 5-1 主印刷电路板

更换了主印刷电路板后，请进行初始化。

### 5-2. AV 插孔印刷电路板和 AC-3 印刷电路板的检查方法

1. 拧下后板上的 8 个螺丝。

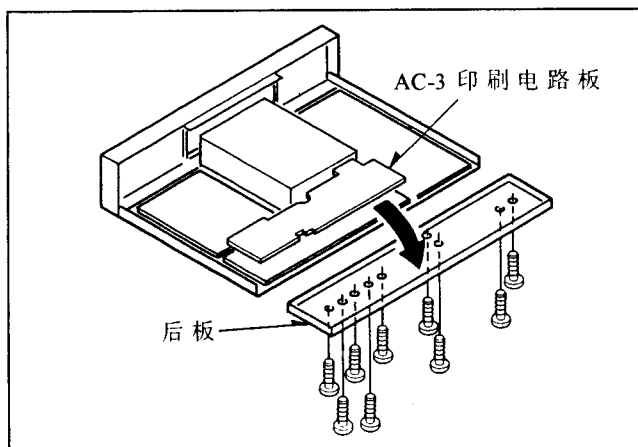


图 5-2-1 取下后板

2. 从锁定卡片的间隙中取出 AC-3 印刷电路板。
3. 拧下 AV 插孔印刷电路板上的 3 个螺丝。

拔出连接至电源印刷电路板的接线。

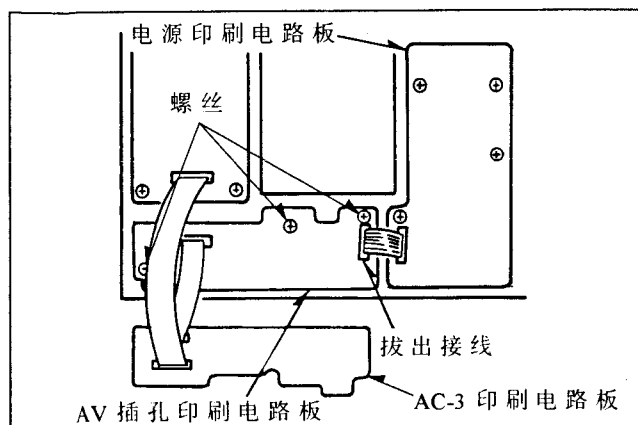


图 5-2-2 AV 插孔印刷电路板

4. 用延长线，连接 AV 插孔印刷电路板和电源印刷电路板，然后检查 AV 插孔印刷电路板和 AC-3 印刷电路板。

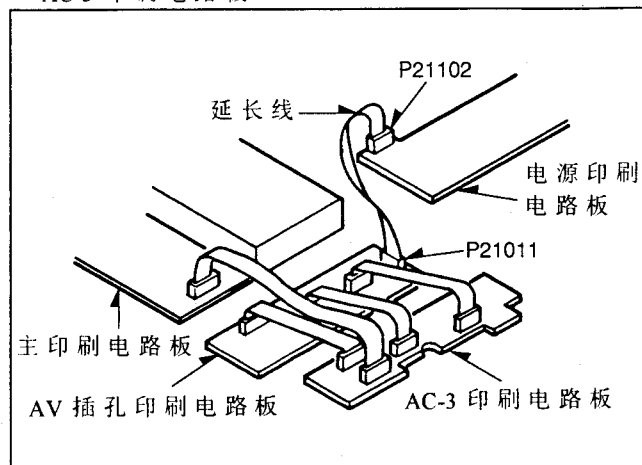


图 5-2-3 AV 插孔印刷电路板和电源印刷电路板之间的延长线

### 5-3. 电源印刷电路板的检查方法

1. 拧下后板 AC 插座的 2 个螺丝。

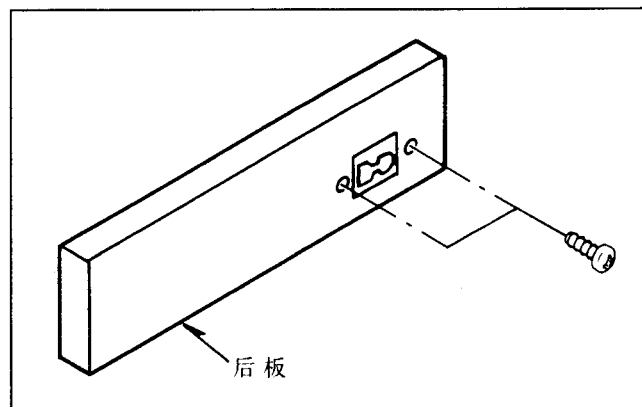


图 5-3-1 AC 插座

2. 拧下电源印刷电路板上的 4 个螺丝。

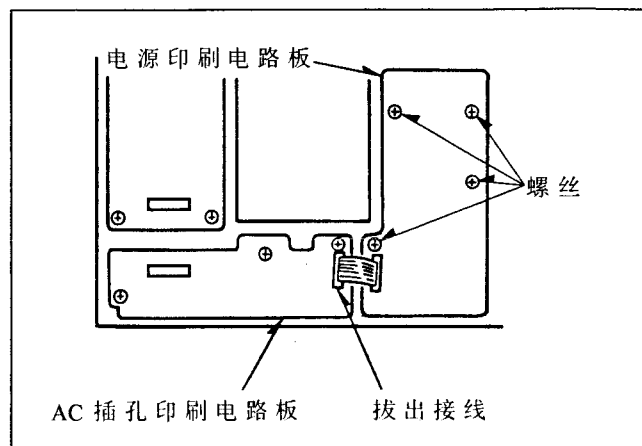


图 5-3-2 电源印刷电路板

3. 用延长线，连接电源印刷电路板和 AV 插孔印刷电路板，然后检查电源印刷电路板。

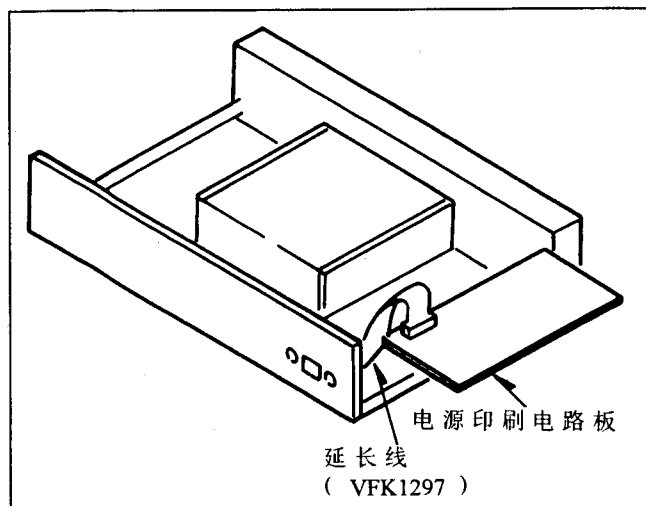


图 5-3-3 电源印刷电路板和 AV 插孔印刷电路板之间的延长线

#### 5-4. 操作印刷电路板的检查方法

1. 请参看拆卸步骤（项目 1-2.），然后取下前板。
2. 如下图所示，检查操作印刷电路板。

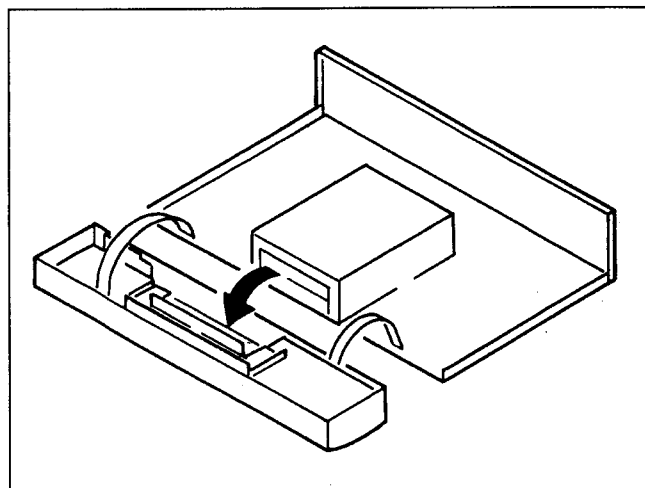


图 5-4 操作印刷电路板

更换了操作印刷电路板后，请进行初始化。

## 6. 电子调节步骤

调节时所需要的设备

### 1. 测量设备

一般的测量设备，包括示波器。

### 2. DVD 测试唱片

零件号：DVDT-S01（单层）

### 3. 影像 CD/CD-DA 测试唱片

零件号：PVCD\_K06

### 4. 电视监视器

### 5. 其它

传统工具、2.0mm 六角形板手等

### 6-1. 唱片马达的倾斜调节

更换横臂单元的零件后，有必要从底面进行唱片马达的倾斜调节。

请依下列步骤进行调节：

警告：

1. 不必进行激光拾取器内部的光学调节。
2. 调节之前，须采取防止静电损害的措施。

当更换了下列零件时，将需要进行唱片马达调节：

1. 唱片马达
2. 激光拾取器
3. 横臂马达单元
4. 激光拾取器周边的零件（滑轨等）

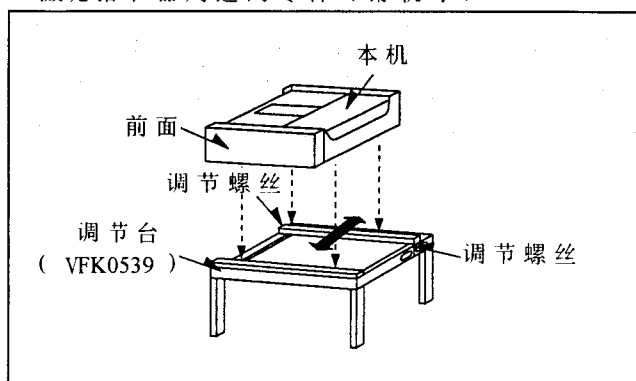


图 6-1-1 调节台

用六角形板手（2.0mm），从底板的孔中开始调节。  
〈本机底部〉

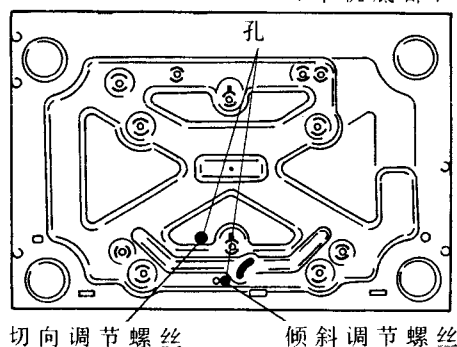


图 6-1-2 底板调节孔

测量点	调节点	状态	测试唱片
TP7003 接地：机芯	倾斜调节 螺丝	播放曲名 8， 暂停	DVDT-S01
测量设备		调节值	
示波器 DC500mV/div.， 20msec./div.		进行调节，直至波形底部变平且 DC 向量为最小。	

表 6-1 倾斜调节

1. 播放 DVD 测试唱片，然后使本机进行播放曲名 8 的状态，然后按暂停钮。
2. 首先，调节切向调节螺丝，然后从底部，用六角形板手（2.0mm），调节倾斜调节螺丝。轮流重复 2～3 次，直至 TP7003 获得如下所示的波形为止。

最后的调节应是倾斜调节。

- 波形的谷地部分应尽可能地平。
- 总 DC 电平应尽可能地小。
- 将不会出现波形振荡部分。

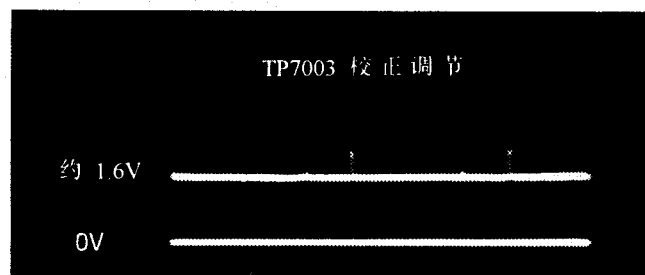


图 6-1-3 校正倾斜的调节波形

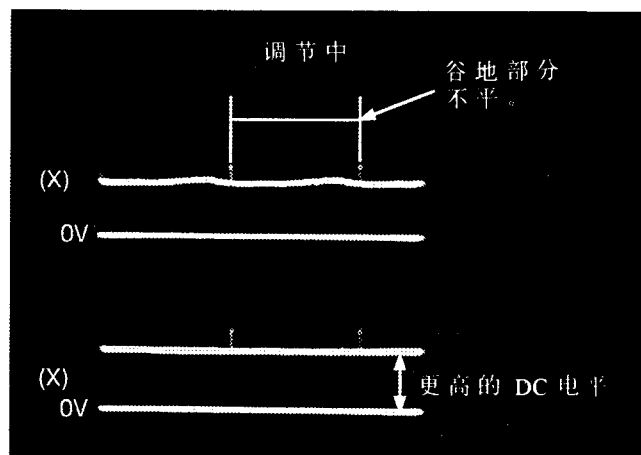


图 6-1-4 调节中的倾斜调节波形

调节后，请进行如下检查：

1. 用 DVD 测试唱片进行调节后，请播放影像 CD 或 CD-DA，然后检查操作是否异常。

下面的调节为电子调节。在更换了印刷电路板后，应进行这些调节。

6-2. 读取频道限制电平调节

测量点	调节点	状态	测试唱片
TP7003 接地：机芯	VR7001	播放曲名 1， 暂停	DVDT-S01
测量设备		调节值	
示波器 DC，500mV/div，20ms/div		最小的 DC 向量	

- 用于设定数据限制器的偏差电压。
1. 播放 DVD 测试唱片，然后使本机处于播放曲名 1 的状态。再按暂停钮。
  2. 测量 TP7003 的波形，并将 VR7001 调节为最小的 DC 向量。
- 参考调节值：TP7003（DC 偏差）= 1.5-1.7V。

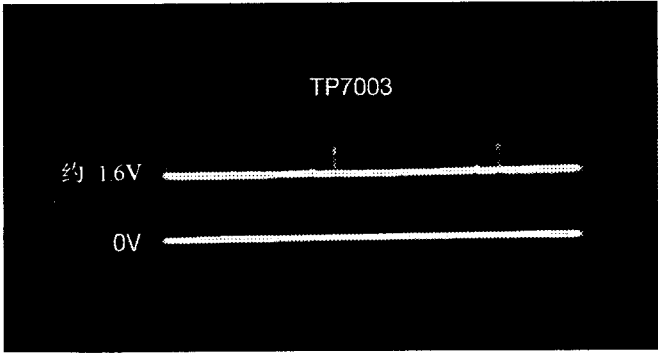


图 6-2 TP7003 的 DC 向量

6-3. 影像输出（亮度信号）调节

测量点	调节点	状态	唱片
影像输出 管脚端子 接地：机芯	VR3201	播放 曲名 12 (彩色条棒)	DVD 测试唱片
测量装置		调节值	
示波器 200mV/div，20 μs/div		1010 ± 30 mV p-p	

- 用于影像信号输出的相容调节。
1. 将电视监视器连接至影像输出端子和 75 欧姆的终端。
  2. 播放 DVD 测试唱片曲名中曲名 12 的彩色条棒部分。
  3. 调节 VR3201，使亮度信号输出如下图所示。
  4. 确认 AV 插孔板一侧的信号。

调节值 = 1010 ± 30mVp-p

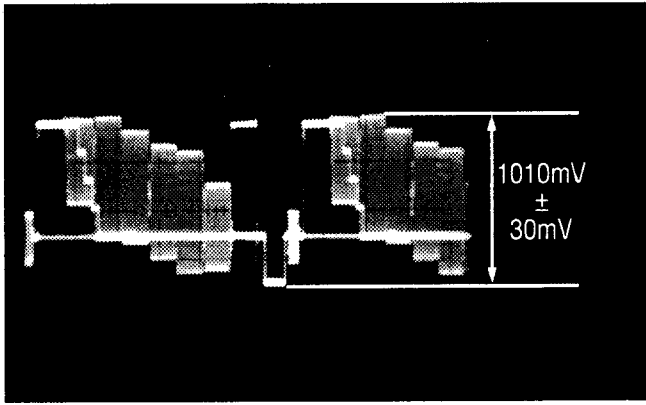


图 6-3 亮度信号输出

6-4. 影像输出（色度信号）调节

测量点	调节点	状态	唱片
影像输出管脚端子 接地：机芯	VR3202	播放曲名 12 (彩色条棒)	DVD 测试唱片
测量装置		调节值	
示波器 200mV/div , 20 $\mu$ s/div		621 $\pm$ 30 mV p-p	

用于影像信号输出的相容调节。

1. 将电视监视器连接至影像输出端子和 75 欧姆的终端。
2. 播放 DVD 测试唱片曲名中曲名 12 的彩色条棒部分。
3. 调节 VR3202，使色度（CYAN）信号输出如下图所示所示。
4. 确认 AV 插孔板一侧的信号。

调节值 = 621  $\pm$  30mVp-p

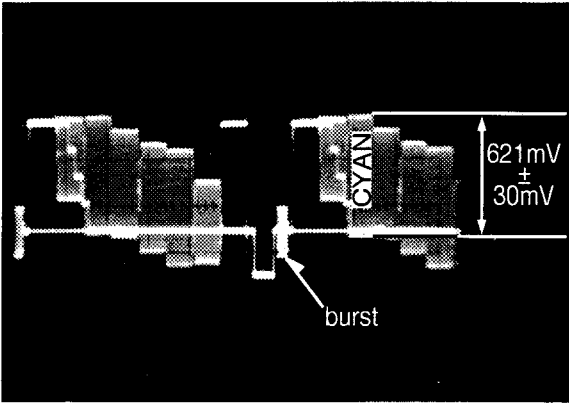
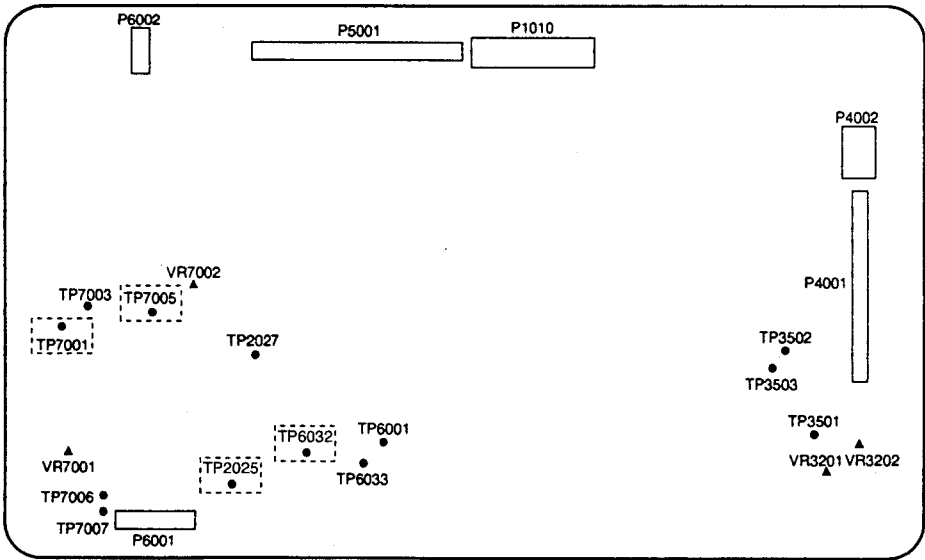


图 6-4-1 色度信号输出

测试点和控制位置

主印刷电路板



（元件一侧）

图 6-4-2 测试点和控制位置

6-5. 读取频道均衡器的频率调节

注意：只能在更换了读取频道集成电路  
( IC27001 ) 时，才能进行此调节。

测量点	调节点	状态	接地：机芯 测试唱片 (输入信号)
TP7001 TP7005	VR7002	下面有述	100kHz 信号
测量装置		调节值	
示波器 200mV/div， 50ns/div		200 ± 10n Sec.	

1. 打开电源。
2. 拔出 P5001 ( 主印刷电路板上 ) 的扁平线 ( 连接装片底座和主印刷电路板的 )，用夹子或短路管脚，使扁平线短路。
3. 将 + 5V 电线连接至 TP2025 和 TP6032 ( 主印刷电路板的金箔一侧上 )，然后施加 + 5V 电压 ( 图 6-5-1 )。

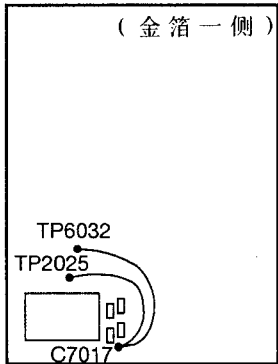


图 6-5-1 施加 + 5V 电压

4. 输入信号的类型有两种 ( 请使用 A 型或 B 型 )。  
A 型：如图 6-5-2 所示，用 0.1 μ F 电容器，将示波器的 100kHz 信号施加给 P5001 的管脚 8。

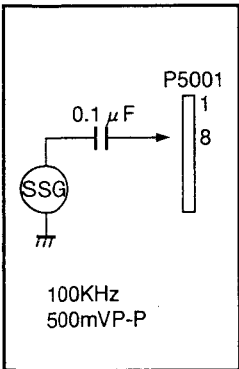


图 6-5-2 100kHz 输入

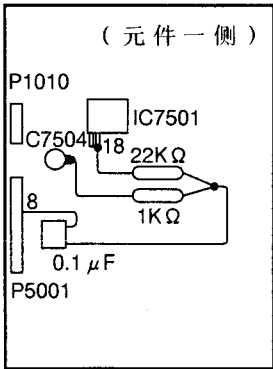


图 6-5-3 88kHz 输入

B 型：如图 6-5-3 所示，用一个 22k Ω 电阻器和一个 1k Ω 电阻器，连接 IC7501 的管脚 18 和 C7504 的负极 ( - ) 一侧，然后将 0.1 μ F 的电容器连接至电阻器之间的一点上。

5. 打开电源，按遥控器上的“ 2 ”键，然后按“播放”钮。
6. 同时调节示波器 A 频道和 B 频道的接地电平。
7. 将 A 频道和 B 频道的探针连接至 TP7005 和 TP7001，然后观察示波器上 AC 耦合状态。
8. 如下所示，调节 VR7002，使 TP7005 上升边缘的延迟时间，与 TP7001 的相配。

调节值 = 200 ± 10 ns

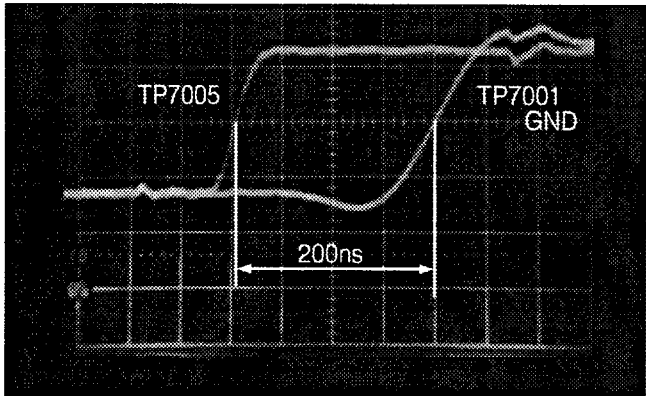


图 6-5-4 TP7001 的延迟波形

注意：当完成了上述项目 5 时，显示将仅出现数字“ 2 ”。如果不是，请使本机复原，然后再次完成项目 5。

测试点和控制位置

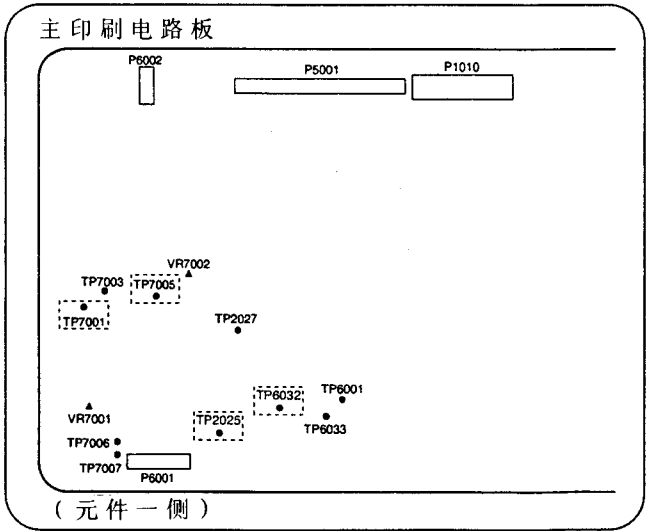
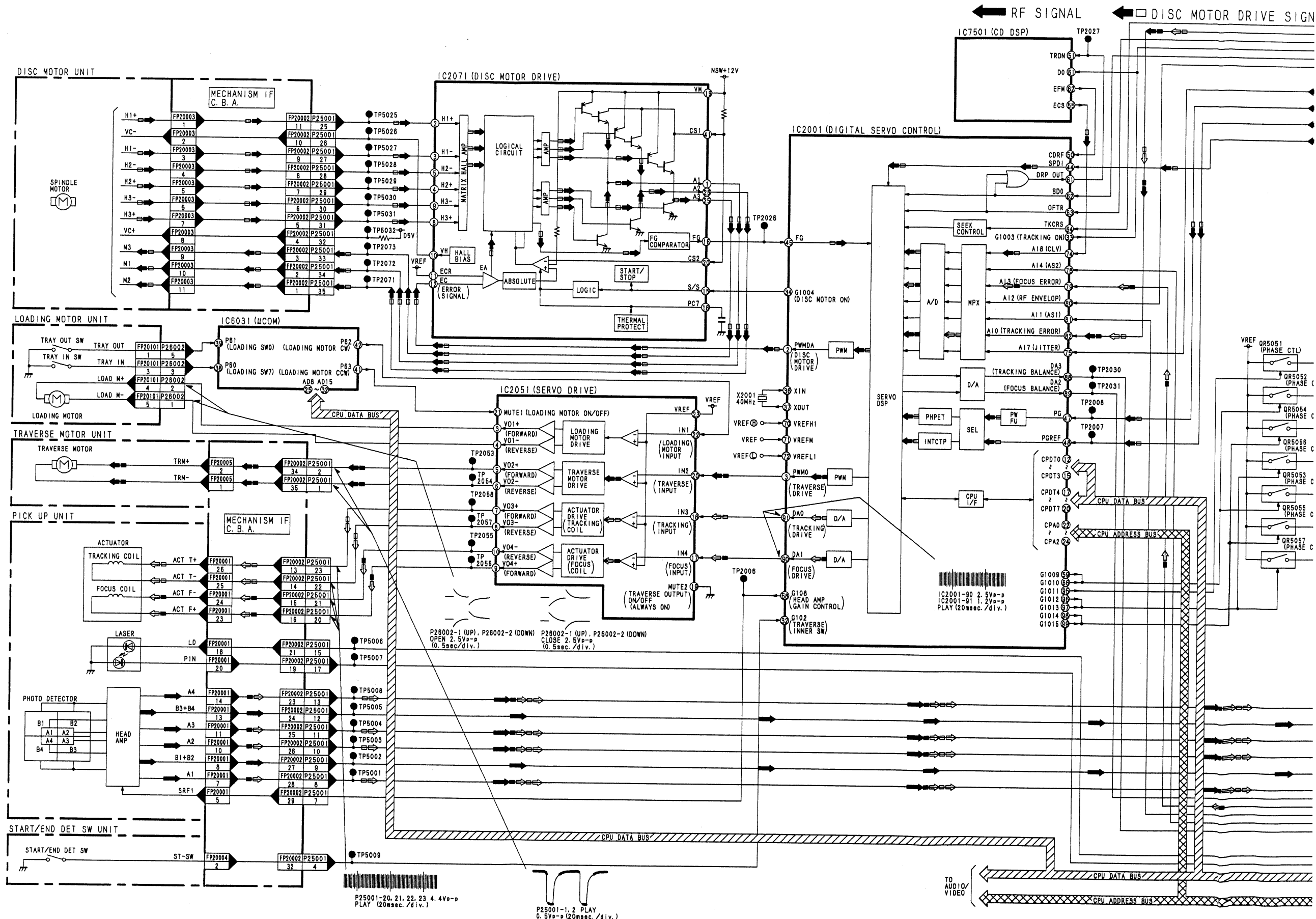


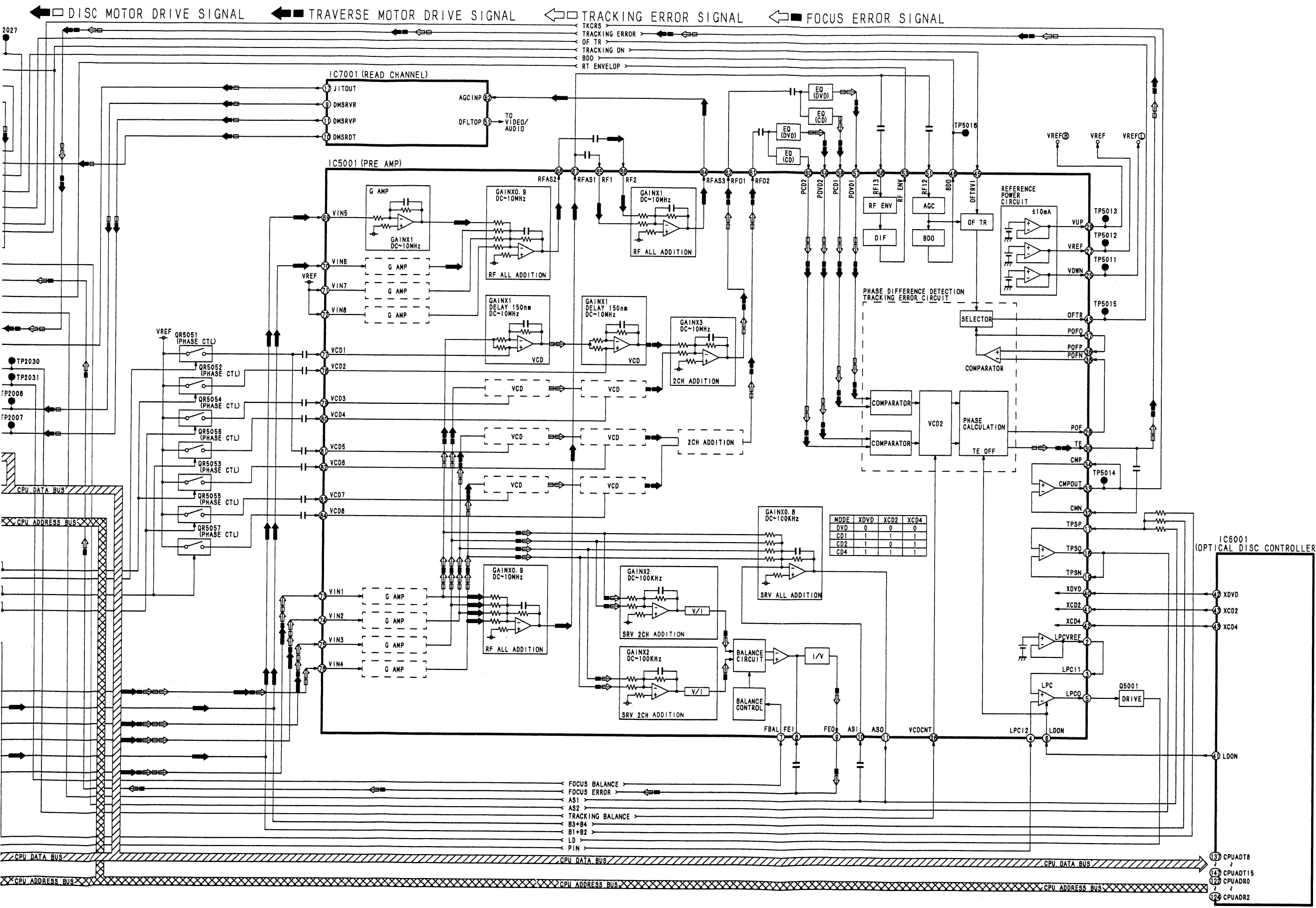
图 6-5-5 测试点和控制位置



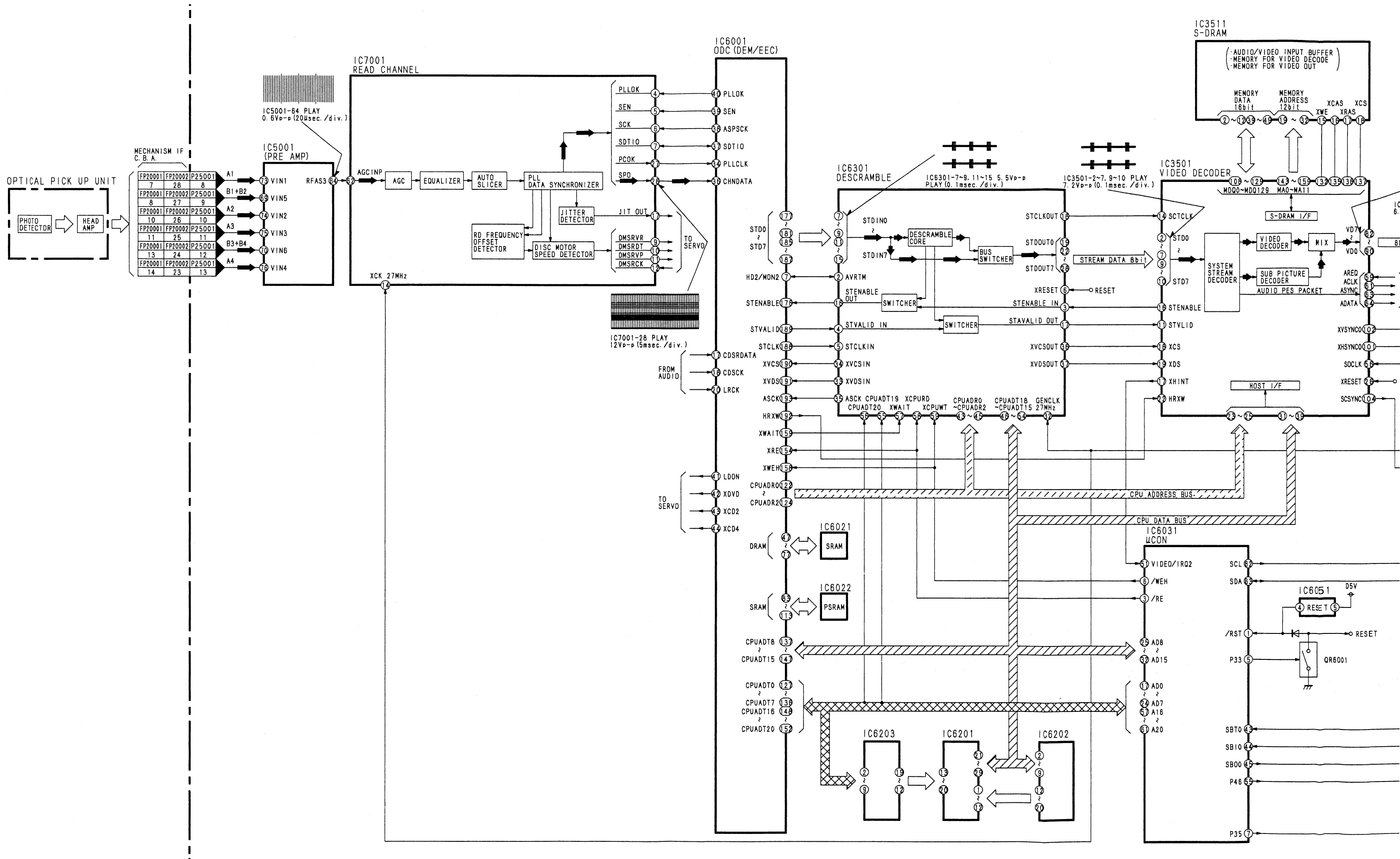
3-1. 伺服和块图 SERVO BLOCK DIAGRAM



DIAGRAM

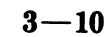


## VIDEO BLOCK DIAGRAM





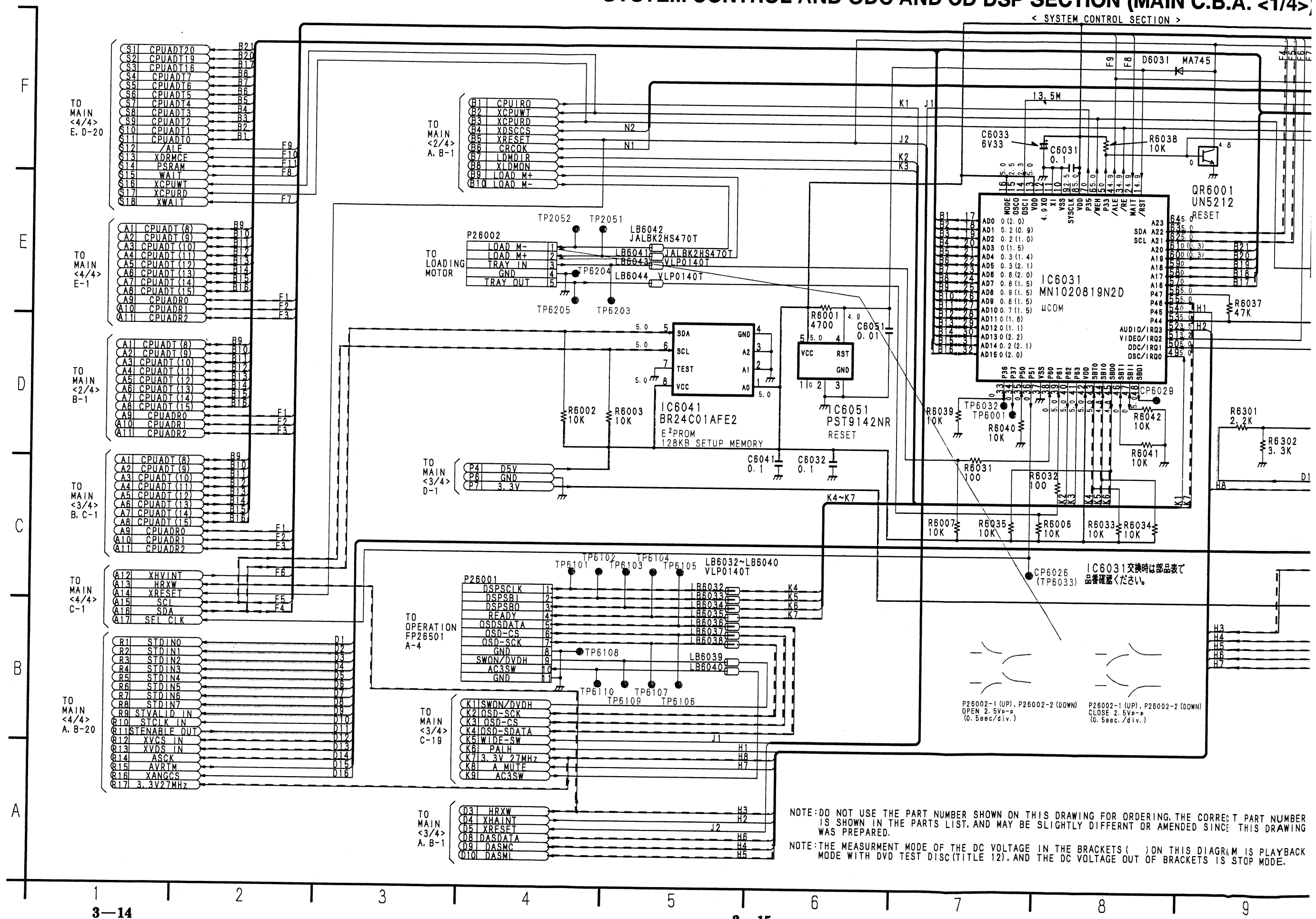
## AUDIO BLOCK DIAGRAM





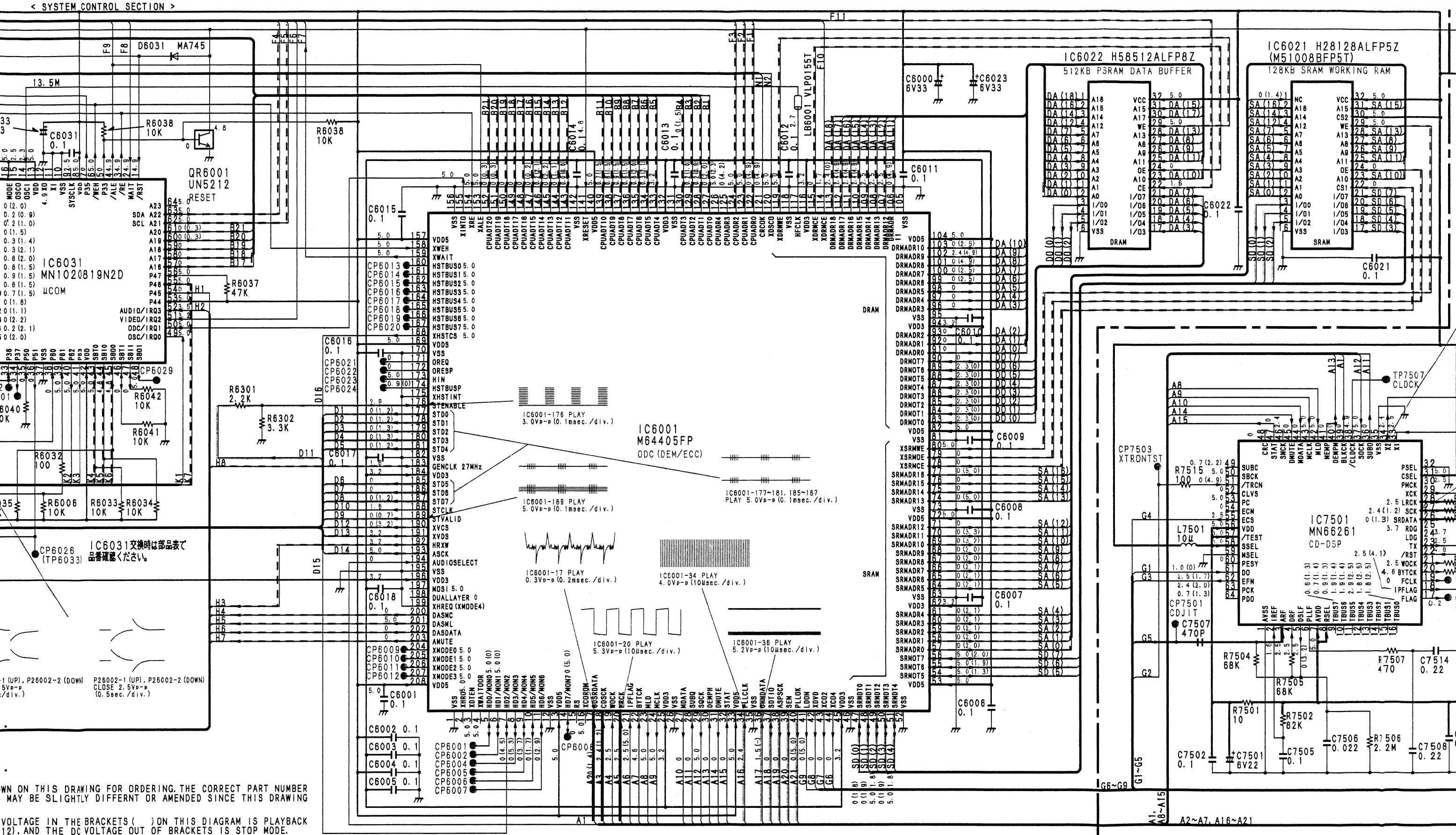






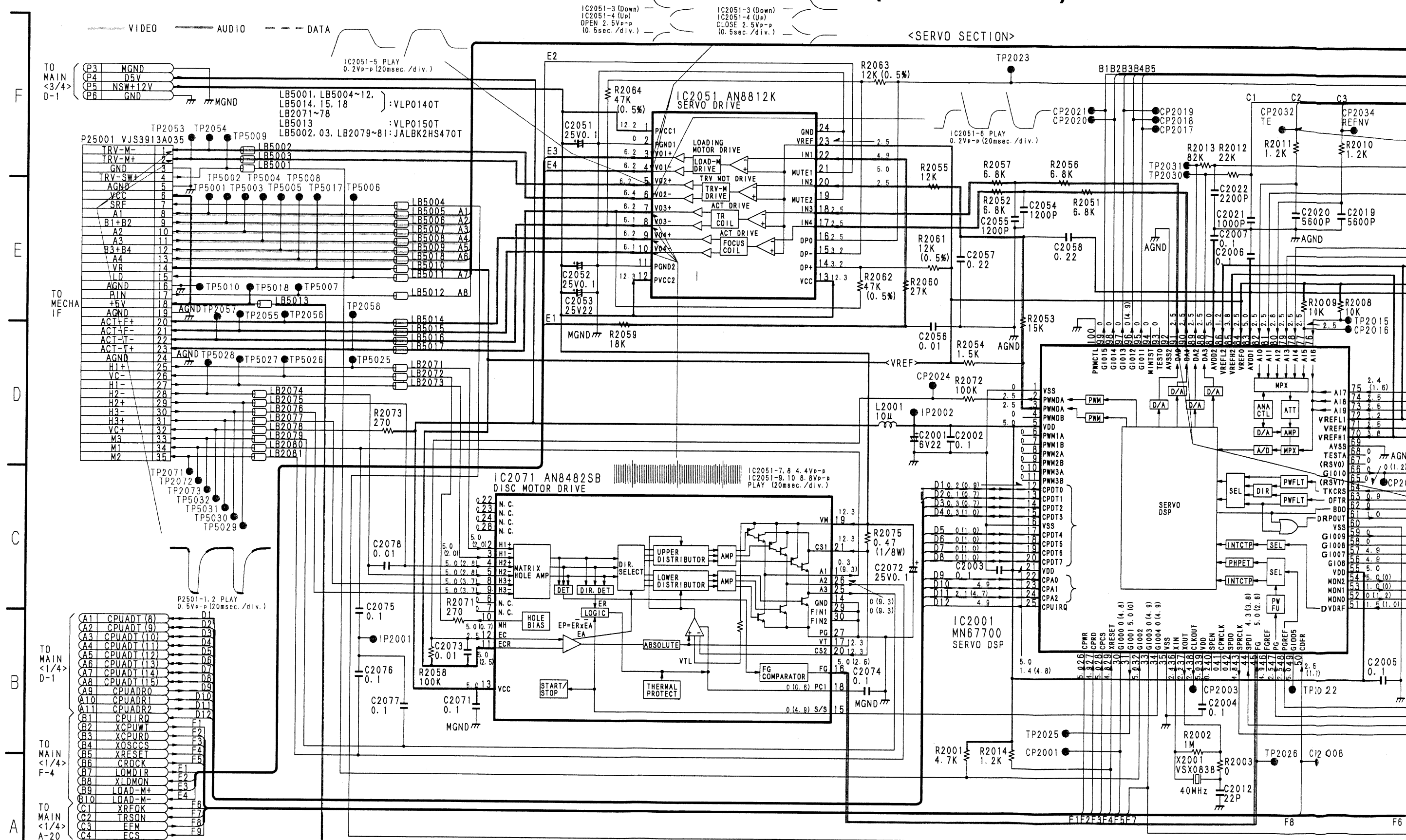


SP SECTION (MAIN C.B.A. <1/4>) SCHEMATIC DIAGRAM

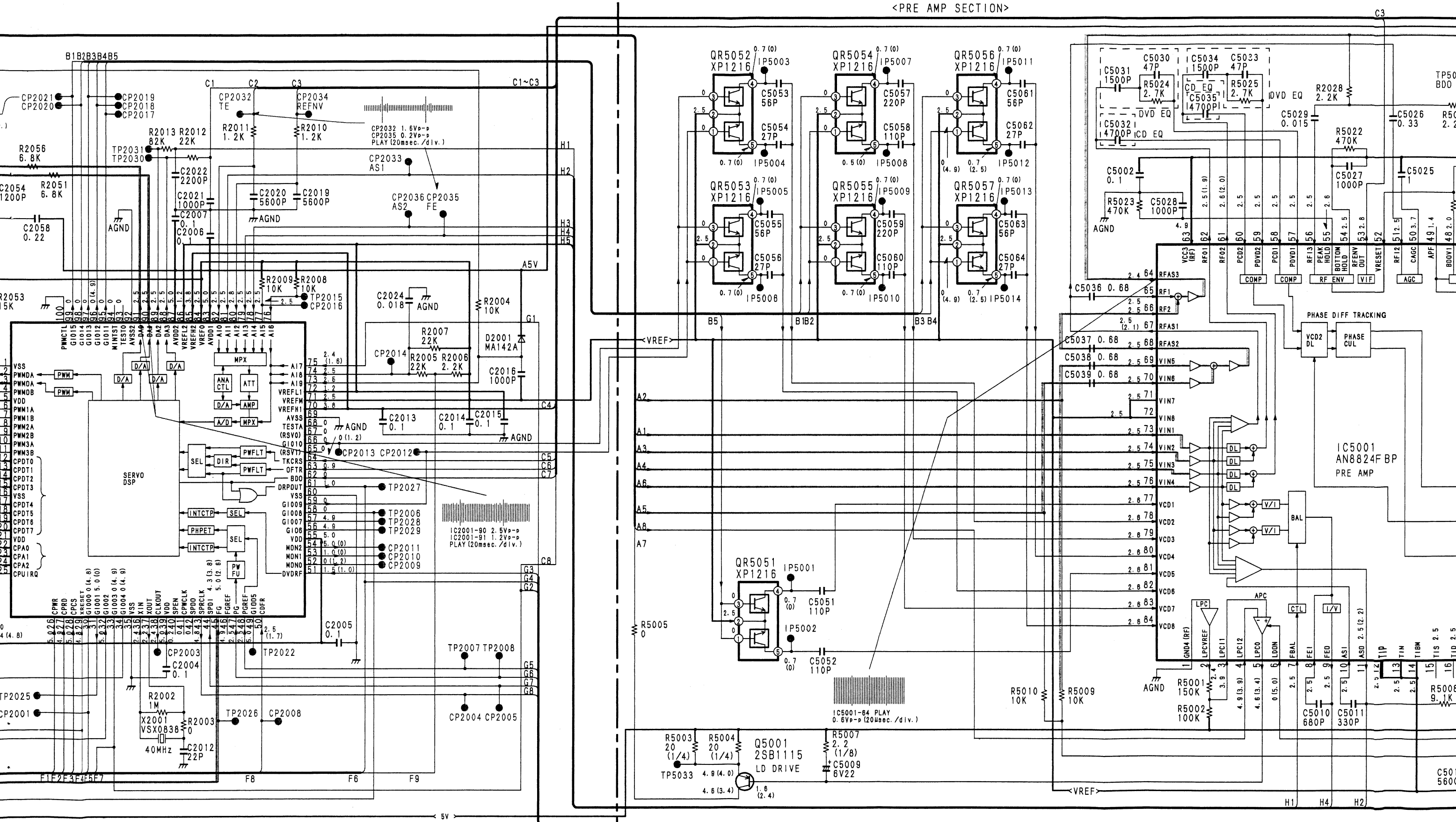




# 3-5. 伺服和前置放大器部分 (主印刷电路板 <2/4>) 示意图 SERVO AND PRE-AMP SECTION (MAIN C.B.A. <2/4>) SCHEMATIC DIAGRAM



/4> SCHEMATIC DIAGRAM

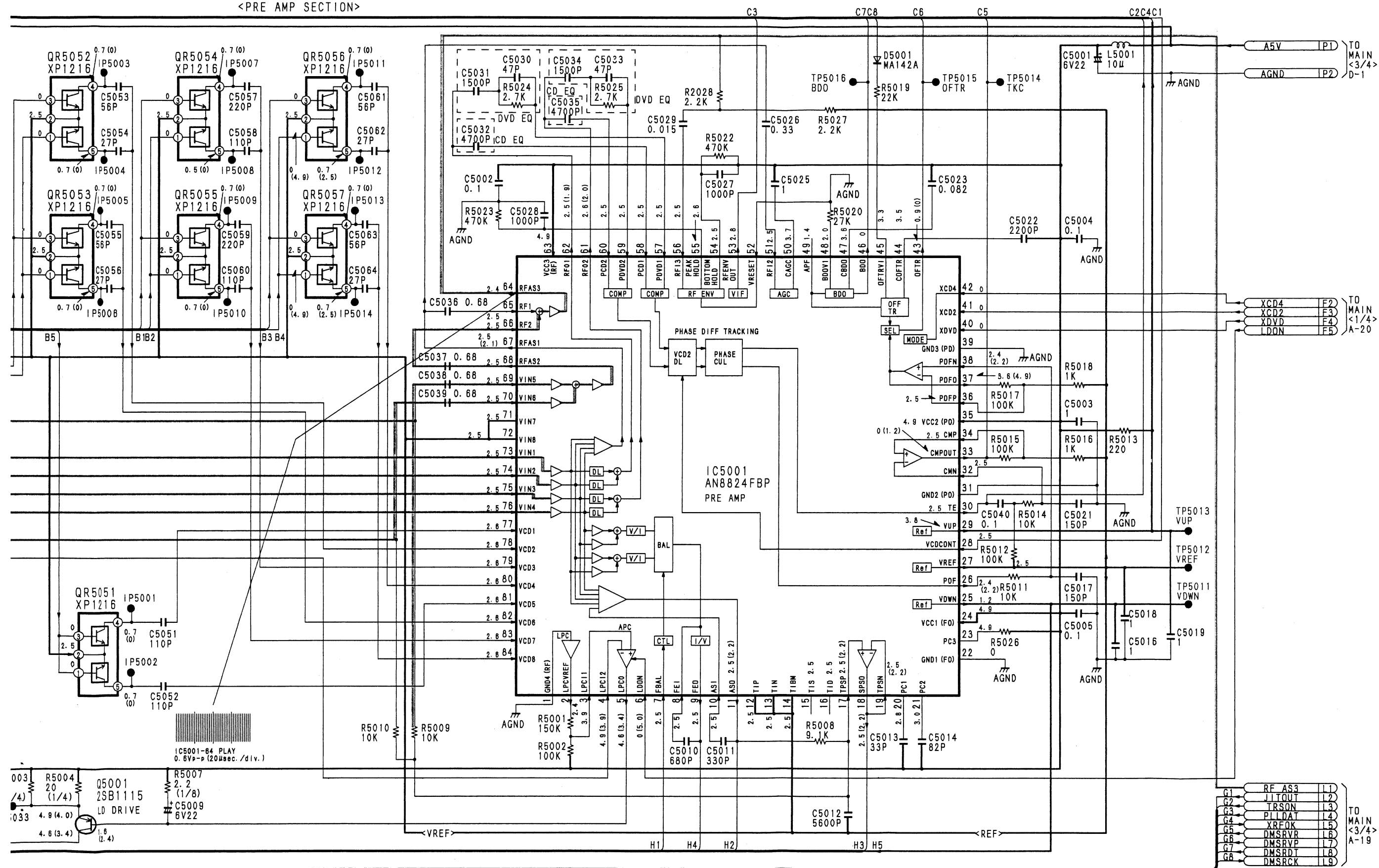


SERVO SECTION REF. NO. 22000 SERIES

PRE-AMP SECTION REF. NO. 25000 SERIES

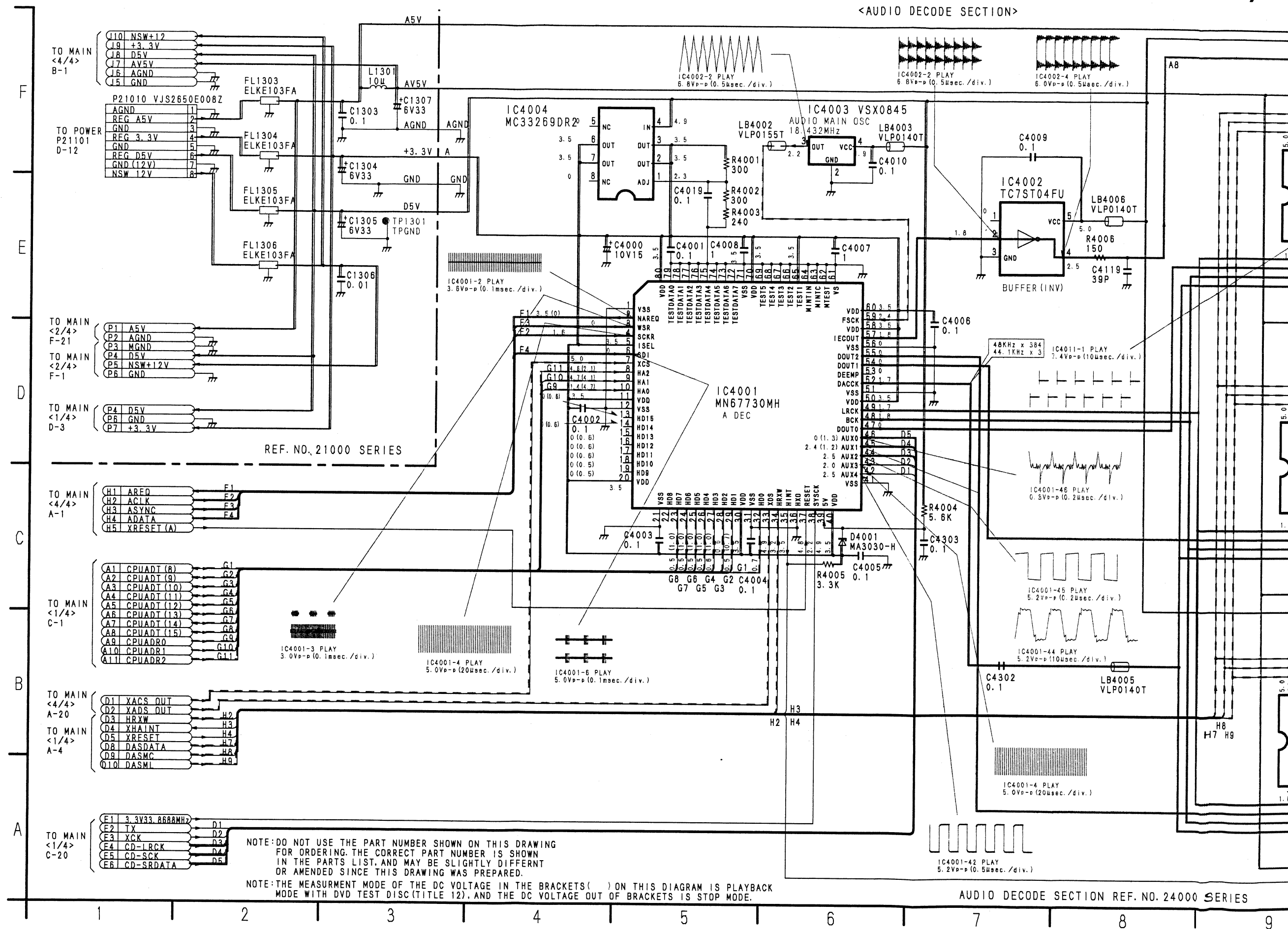


<PRE AMP SECTION>



AMP SECTION REF NO. 25000 SERIES

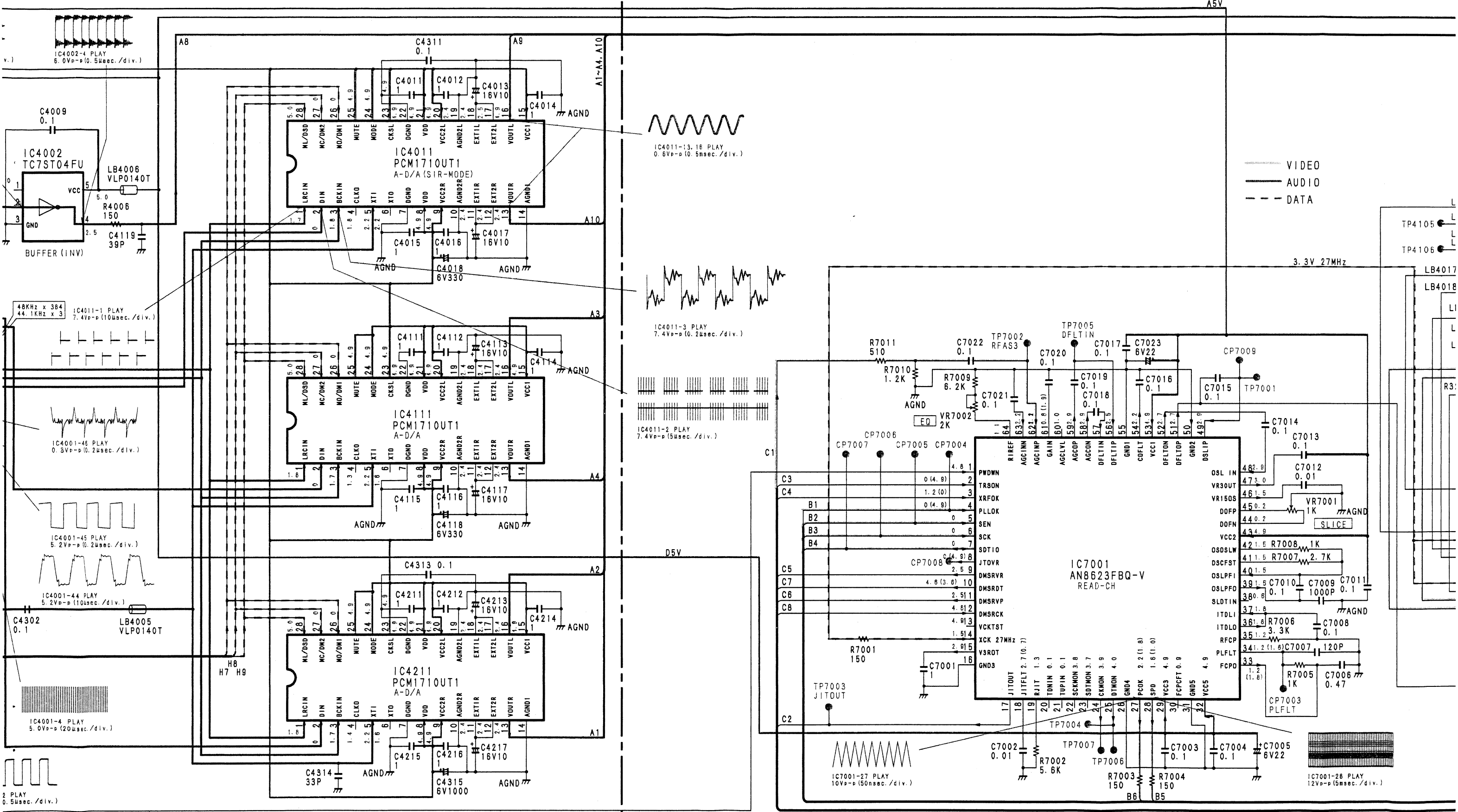
# 3-6. 音频解码和读取频道部分 (主印刷电路板 <3/4>) 示意图 AUDIO DECODE AND READ CHANNEL SECTION (MAIN C.B.A. <3/4>) SC



SECTION (MAIN C.B.A. <3/4>) SCHEMATIC DIAGRAM

SECTION

<READ CHANNEL SECTION>



DIO DECODE SECTION REF. NO. 24000 SERIES

READ CHANNEL SECTION REF. NO. 27000 SERIES

<READ CHANNEL SECTION>

A5V

IC4011-13.16 PLAY  
0.8Vp-p (0.5msec./div.)

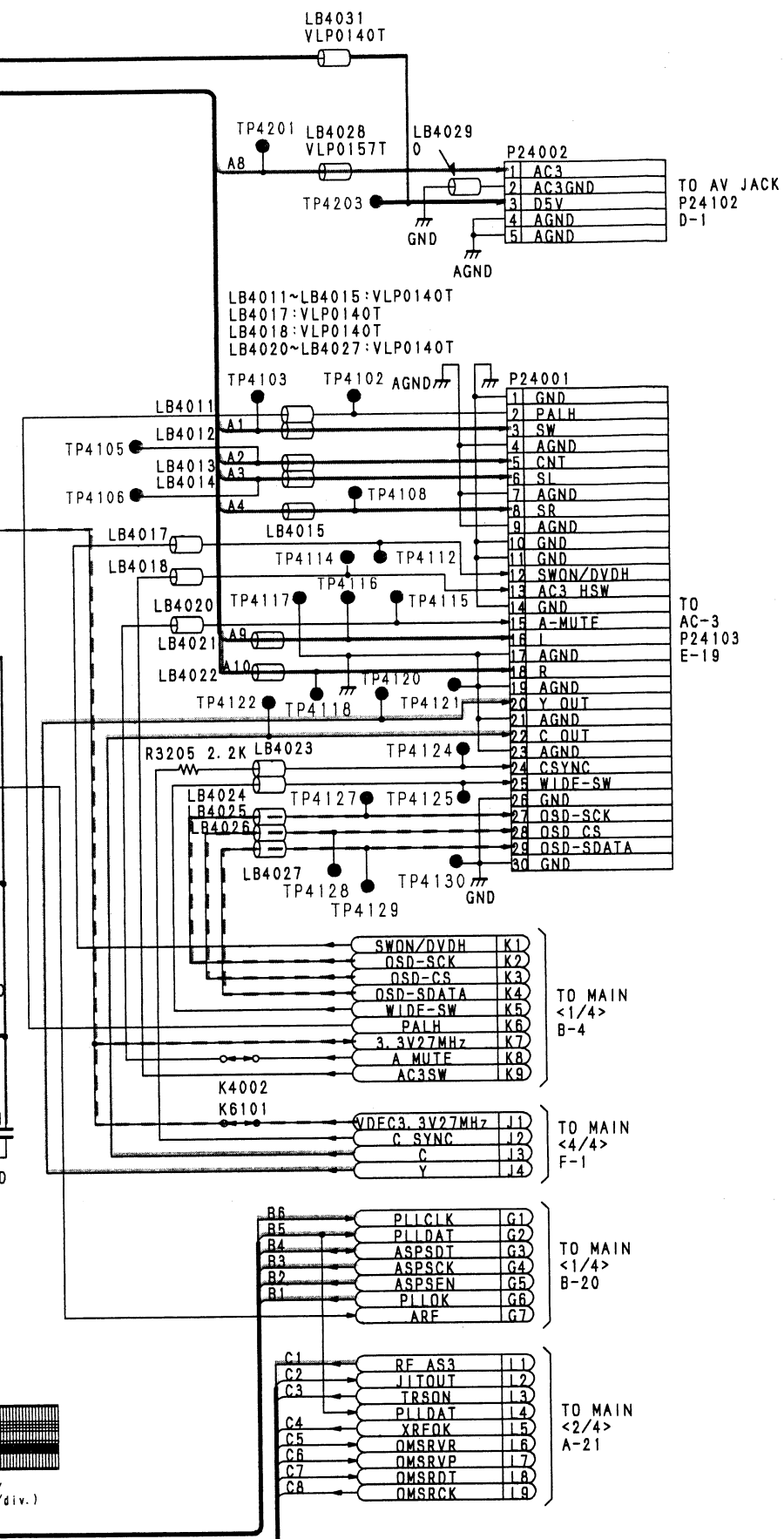
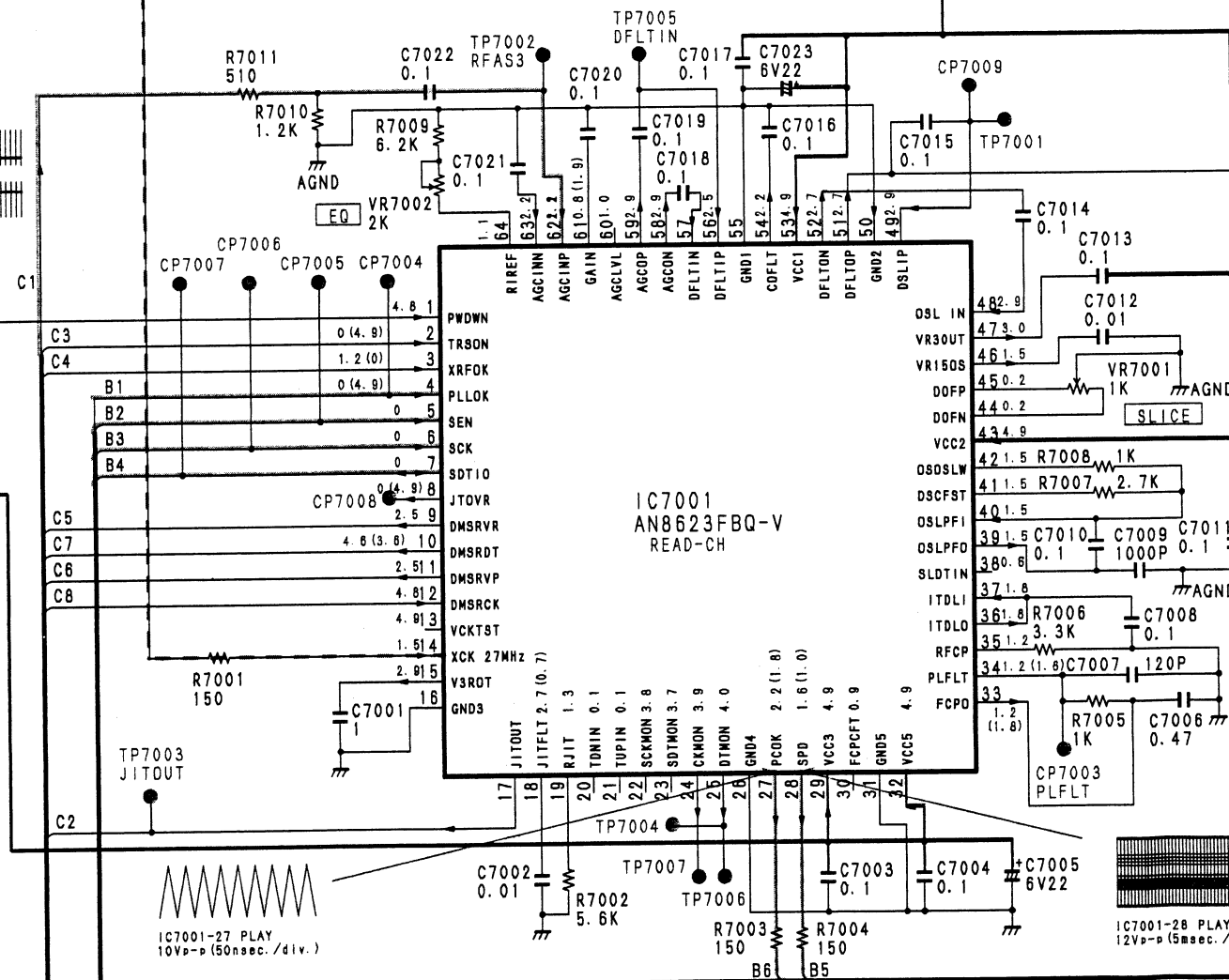
IC4011-3 PLAY  
7.4Vp-p (0.2msec./div.)

IC4011-2 PLAY  
7.4Vp-p (5msec./div.)

D5V

VIDEO  
— AUDIO  
--- DATA

3.3V 27MHz



TO AV JACK  
P24102  
D-1

TO  
AC-3  
P24103  
E-19

TO MAIN  
<1/4>  
B-4

TO MAIN  
<4/4>  
F-1

TO MAIN  
<1/4>  
B-20

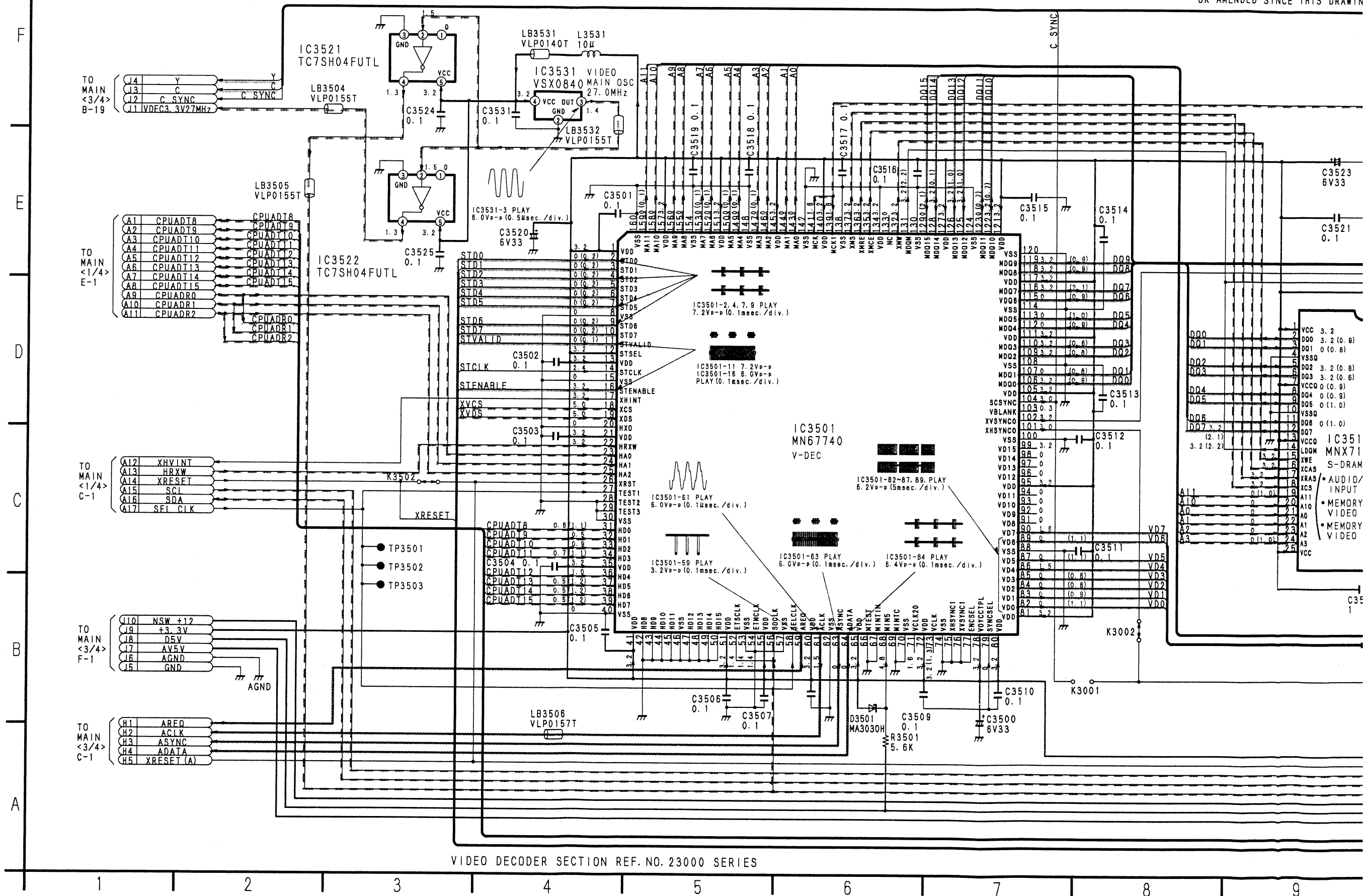
TO MAIN  
<2/4>  
A-21

READ CHANNEL SECTION REF. NO. 27000 SERIES

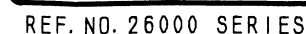


# 3-7. 影像解码器部分 (主印刷电路板 <4/4>) 示意图 VIDEO DECODER SECTION (MAIN C.B.A. <4/4>) SCHEMATIC DIAGRAM

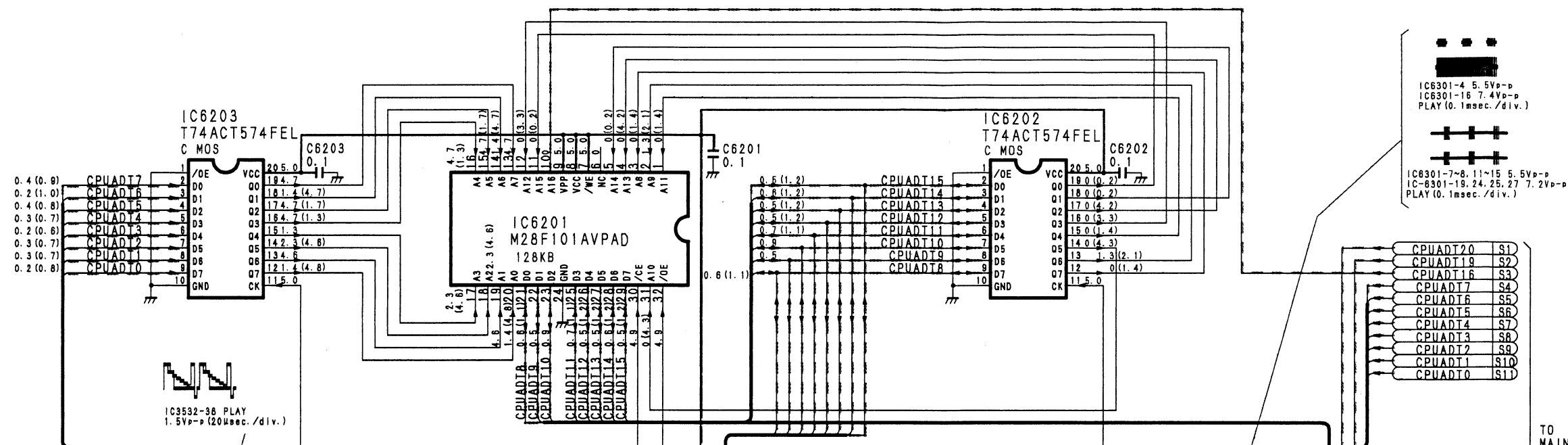
NOTE: DO NOT USE THE PART NUMBER S FOR ORDERING. THE CORRECT PA IN THE PARTS LIST, AND MAY BE OR AMENDED SINCE THIS DRAWIN



DO NOT USE THE PART NUMBER SHOWN ON THIS DRAWING  
FOR ORDERING. THE CORRECT PART NUMBER IS SHOWN  
IN THE PARTS LIST, AND MAY BE SLIGHTLY DIFFERENT  
OR AMENDED SINCE THIS DRAWING WAS PREPARED.

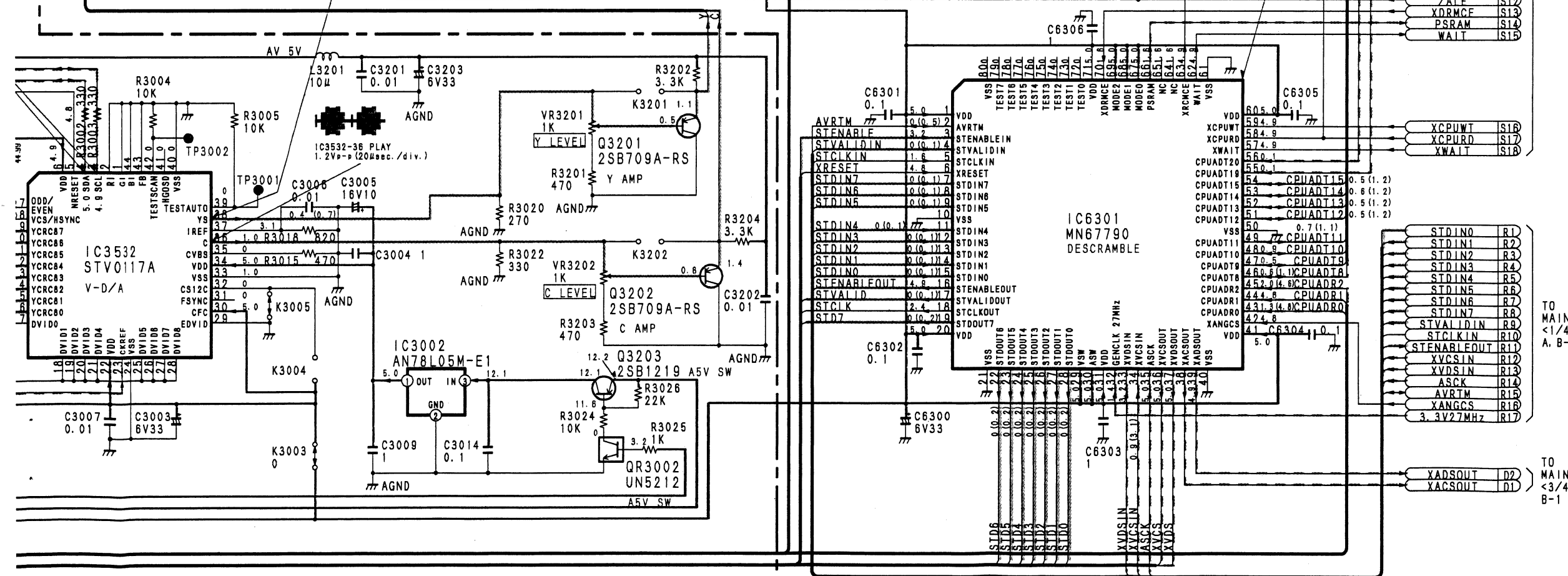


VIDEO ——— AUDIO - - - DATA CLOCK CONTROL



IC6301-4 5.5Vp-p  
IC6301-16 7.4Vp-p  
PLAY (0.1msec./div.)

IC6301-7-8.11-15 5.5Vp-p  
IC-6301-19.24.25.27 7.2Vp-p  
PLAY (0.1msec./div.)



TO MAIN  
<1/4>  
F-1

TO MAIN  
<1/4>  
A, B-1

TO MAIN  
<3/4>  
B-1

REF. NO. 26000 SERIES

12

13

14

15

16

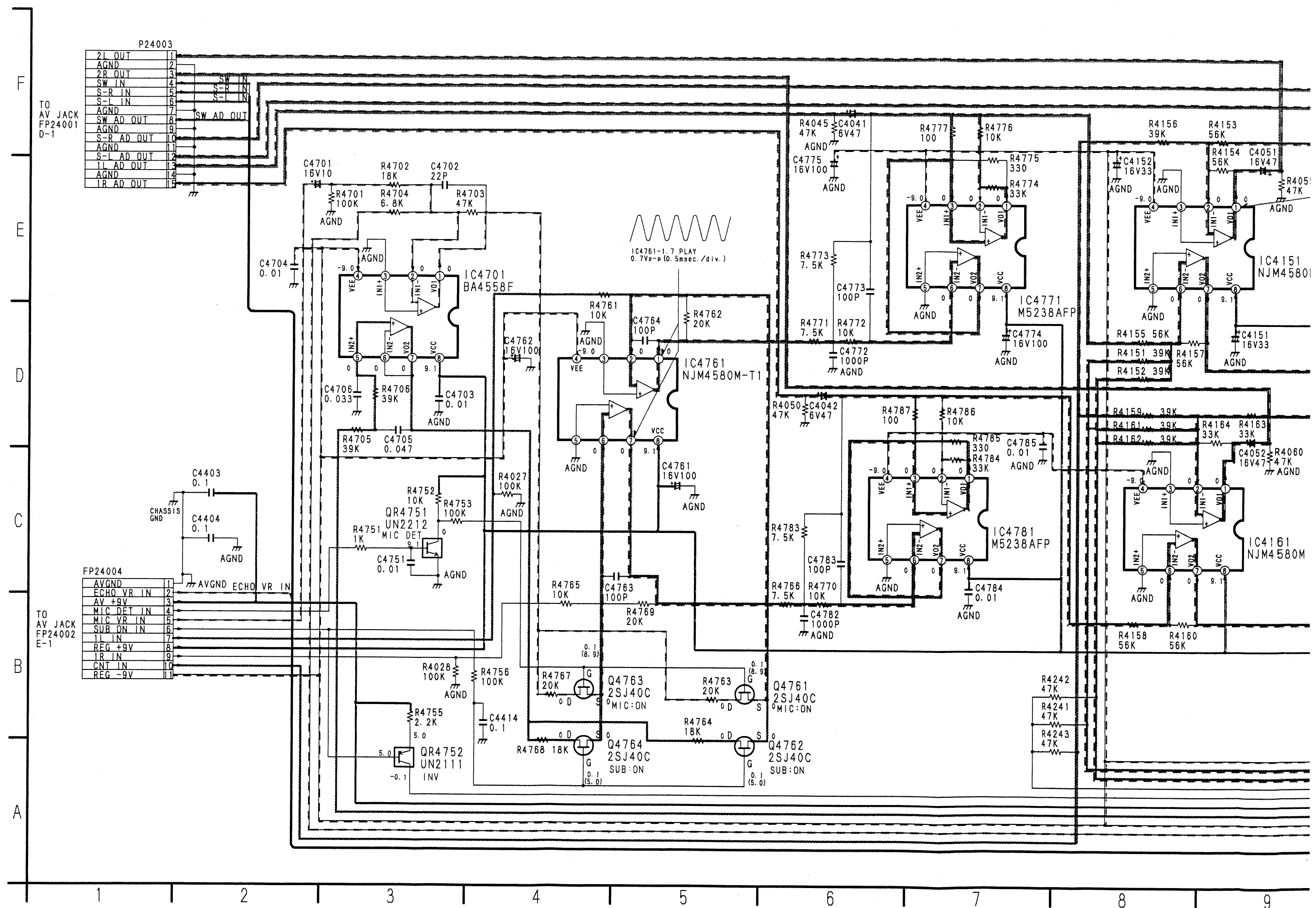
17

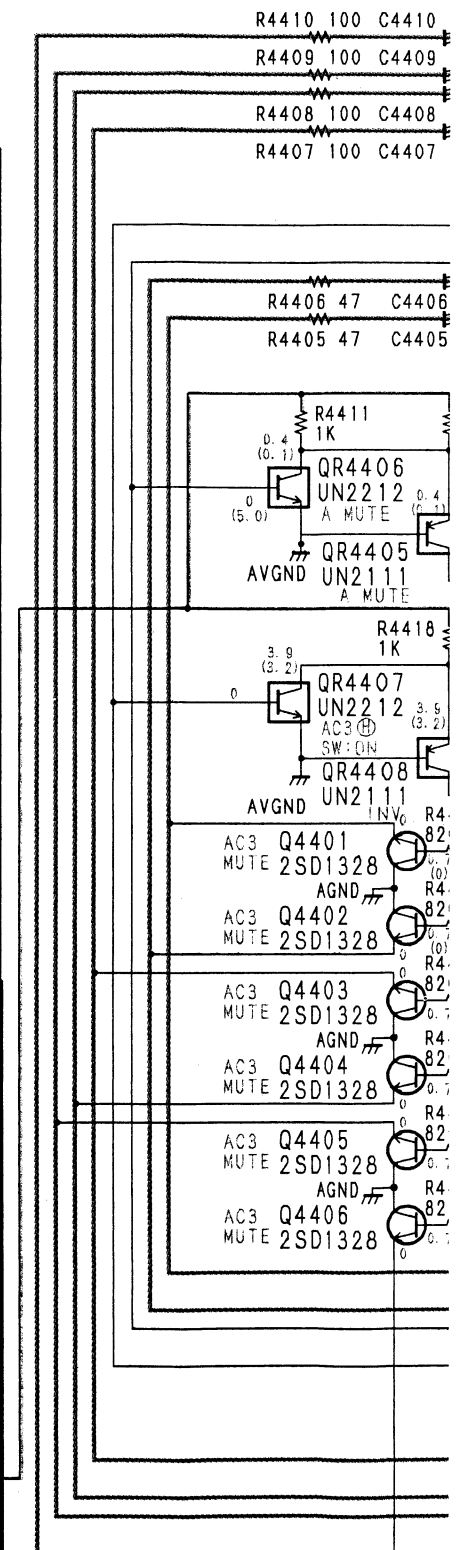
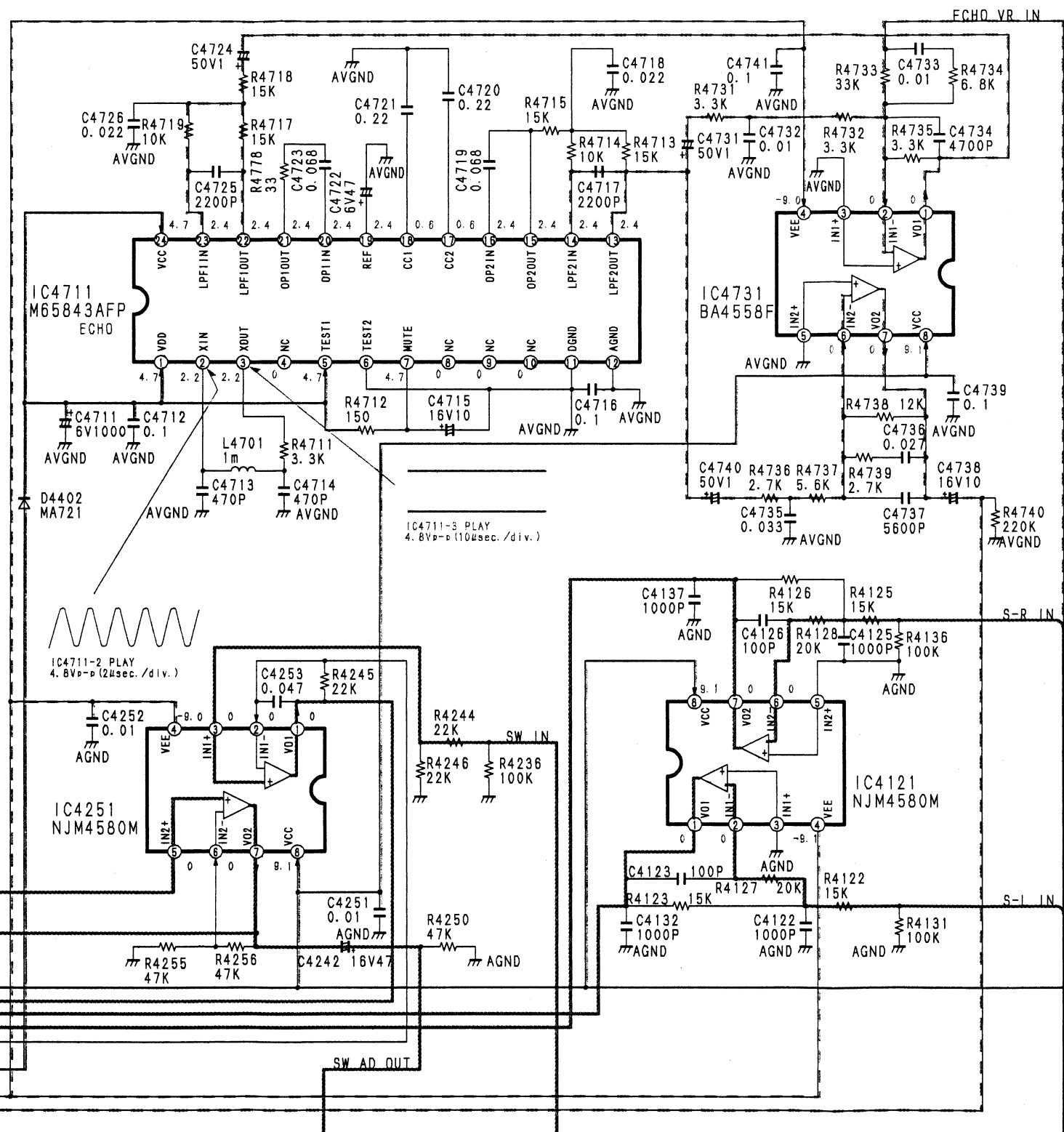
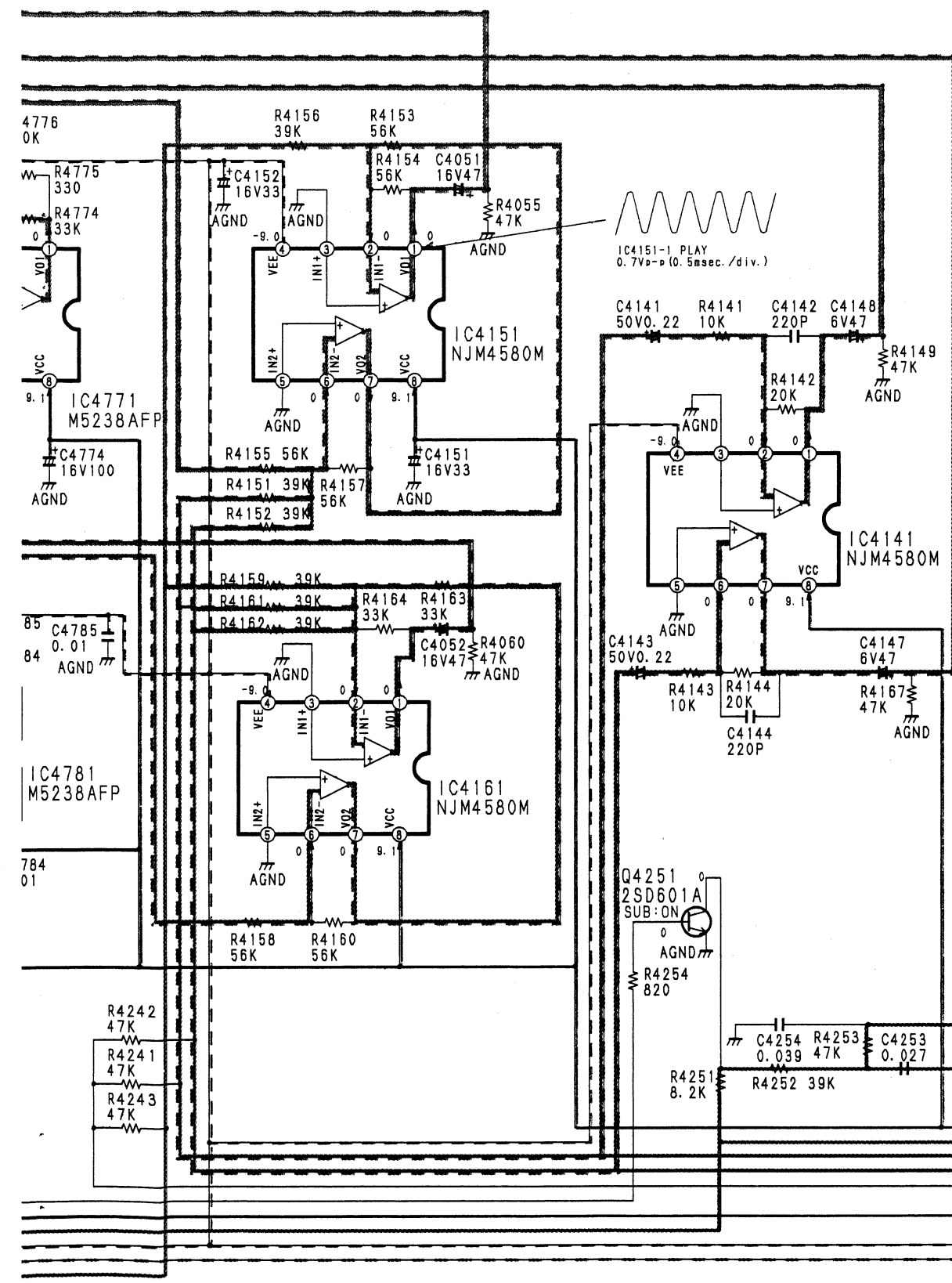
18

19

20

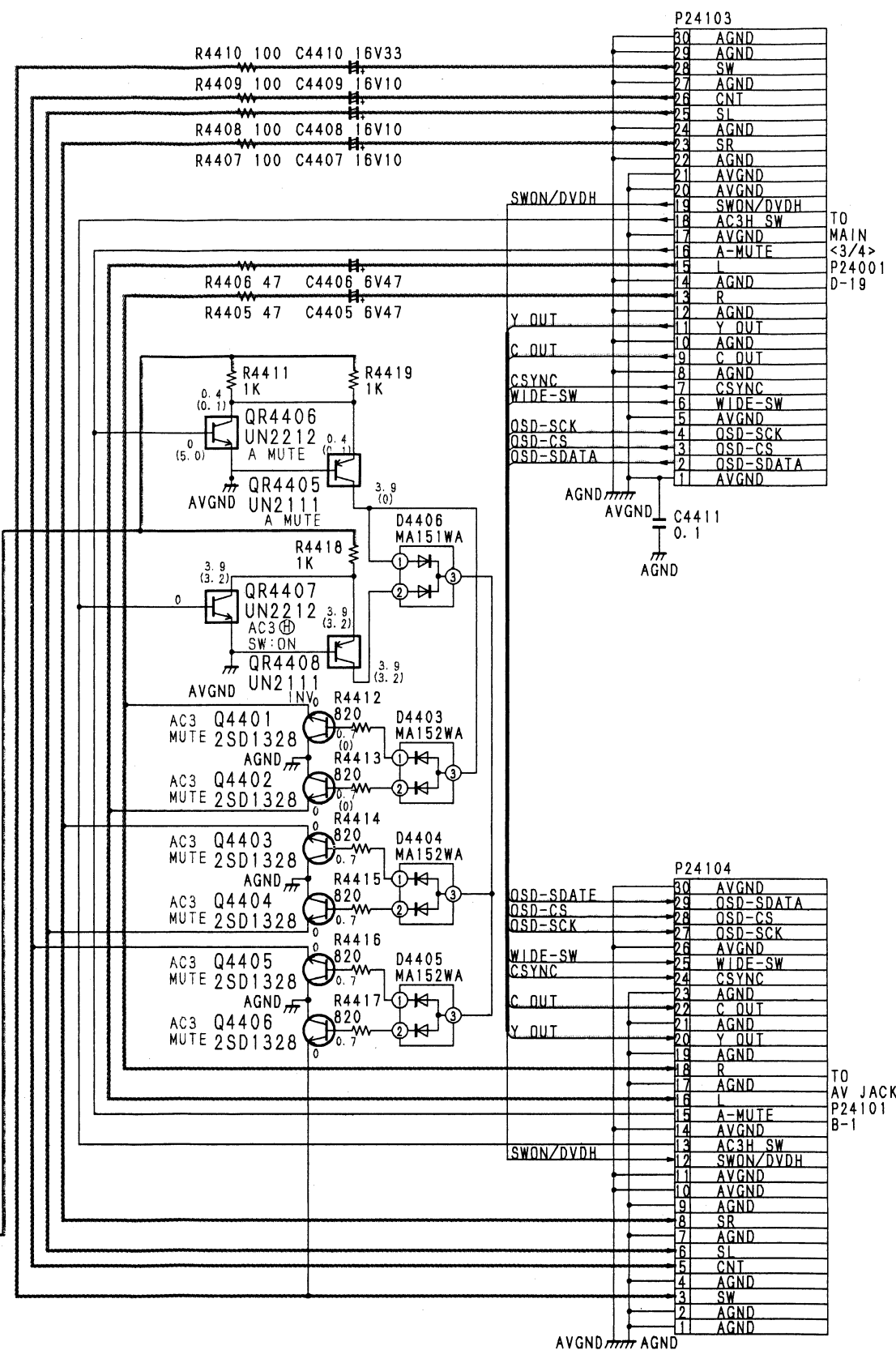
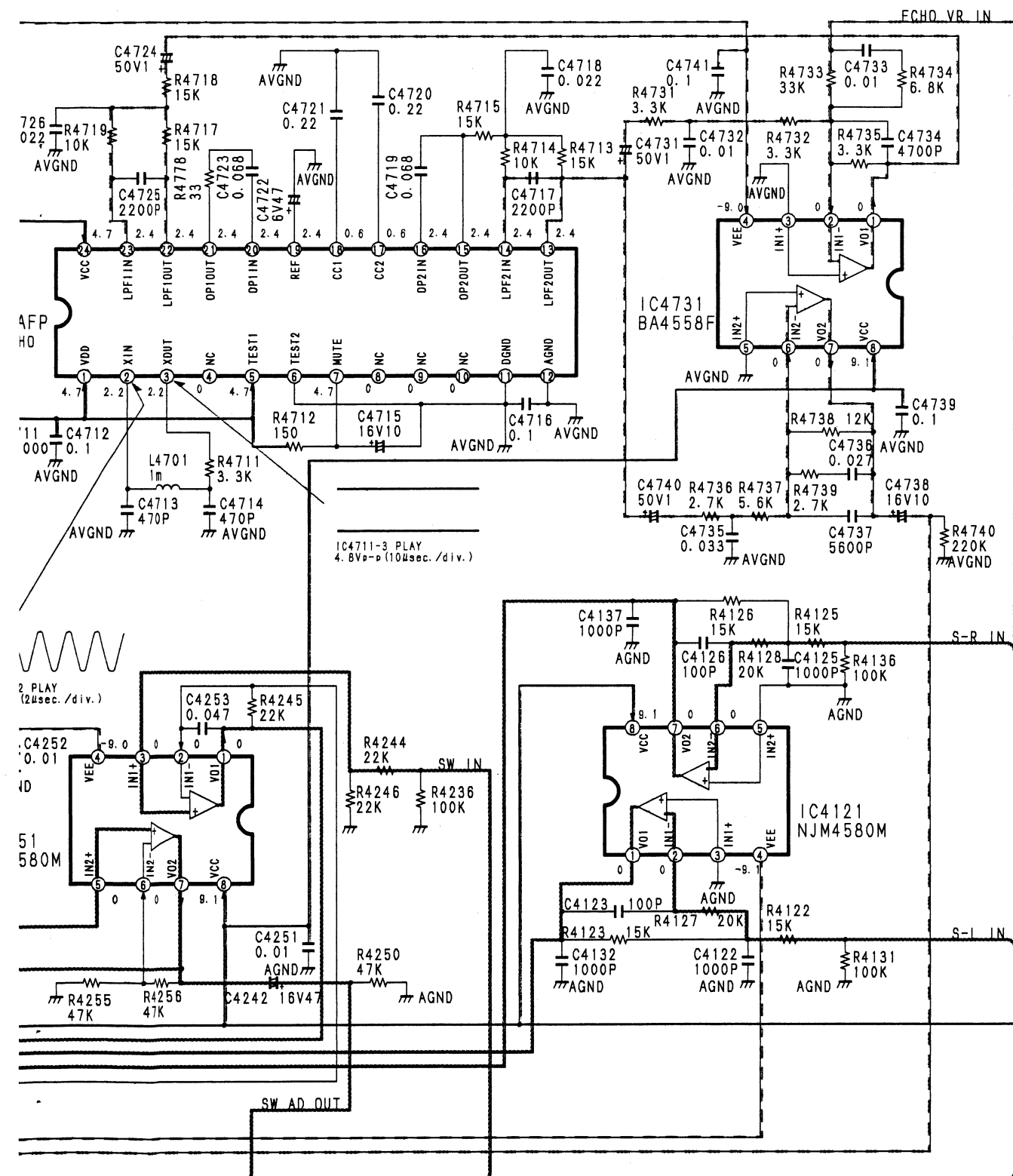
### 3-8. AC-3示意图 AC-3 SCHEMATIC DIAGRAM







AUDIO VIDEO DATA



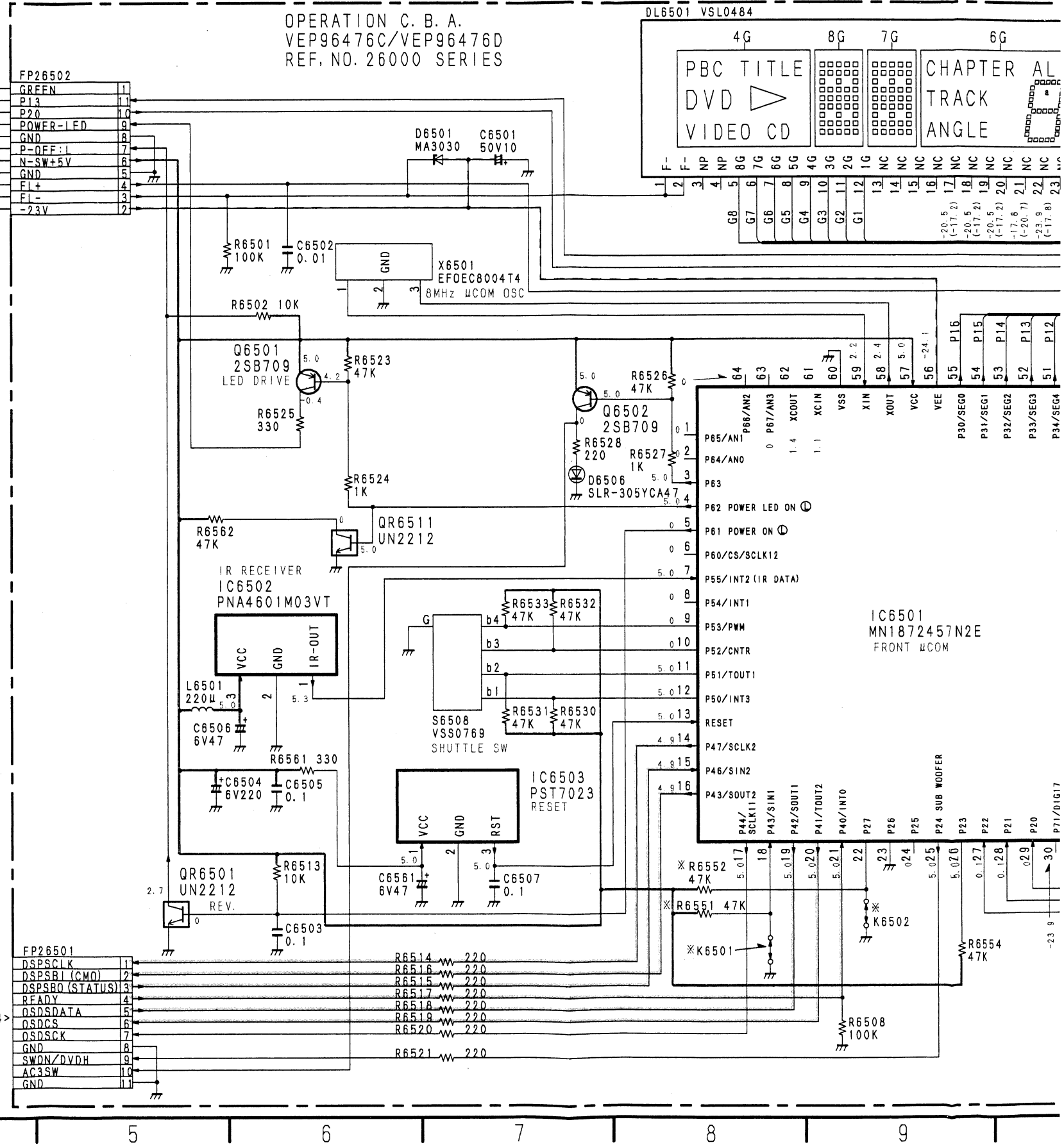
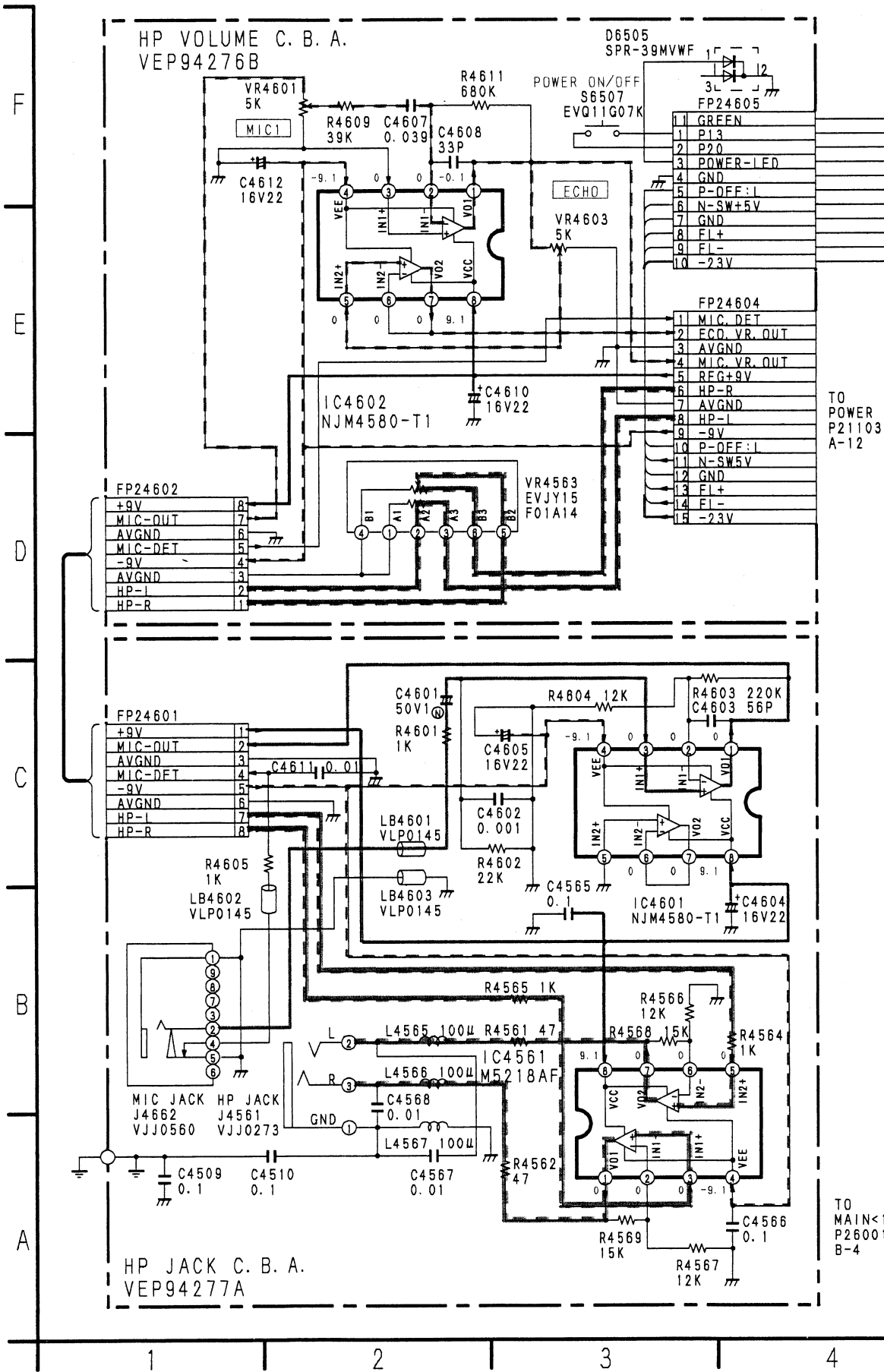
NOTE: DO NOT USE THE PART NUMBER SHOWN ON THIS DRAWING FOR ORDERING. THE CORRECT PART NUMBER IS SHOWN IN THE PARTS LIST, AND ANY MAY BE SLIGHTLY DIFFERENT OR AMENDED SINCE THIS DRAWING WAS PREPARED.

REF. NO. 24000 SERIES

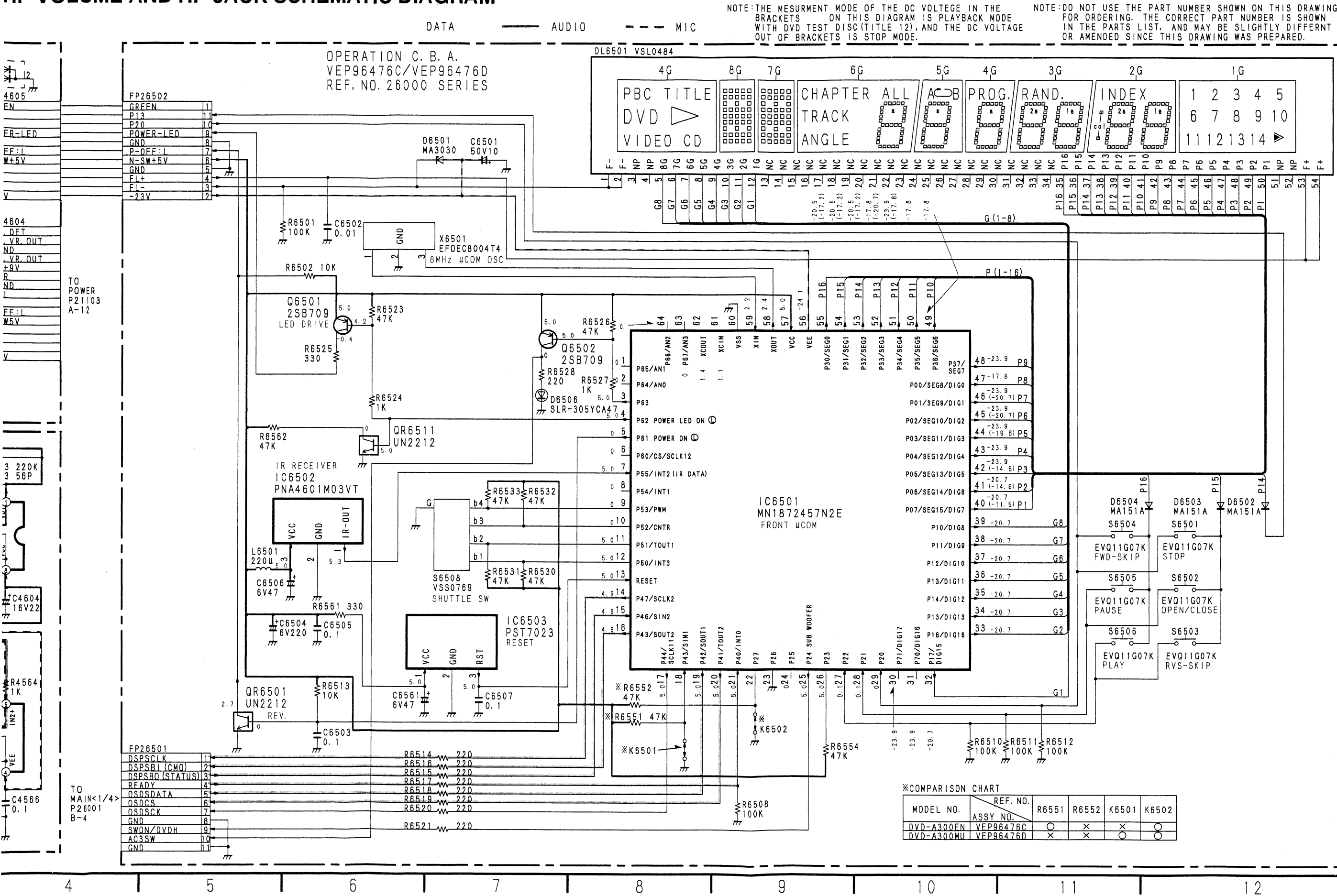
12 13 14 15 16 17 18 19

## OPERATION, HP VOLUME AND HP JACK SCHEMATIC DIAGRAM

NOTE: THE MESURMENT MODE OF THE  
BRACKETS ON THIS DIAGR  
WITH DVD TEST DISC (TITLE 1  
OUT OF BRACKETS IS STOP MO

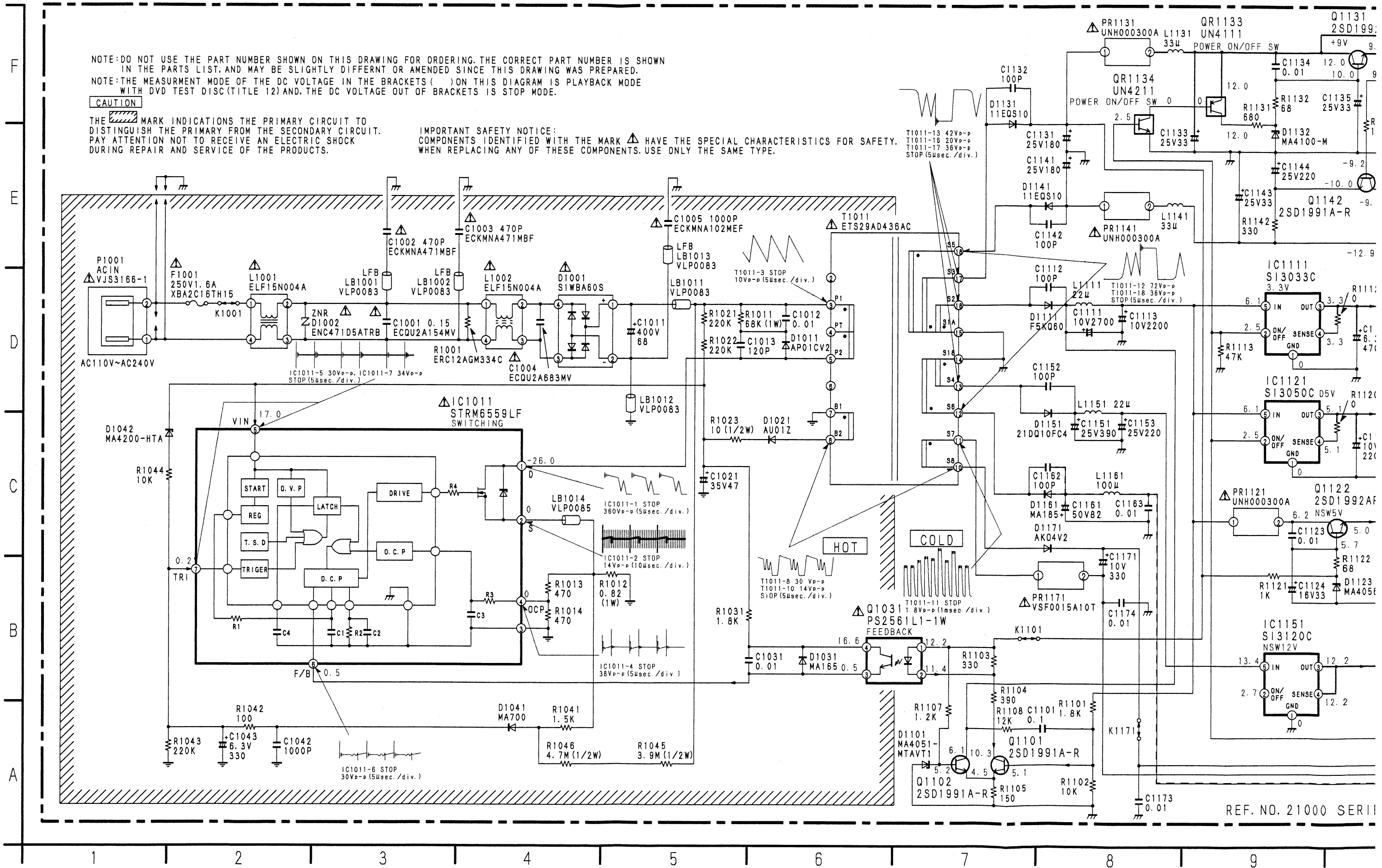


HP VOLUME AND HP JACK SCHEMATIC DIAGRAM





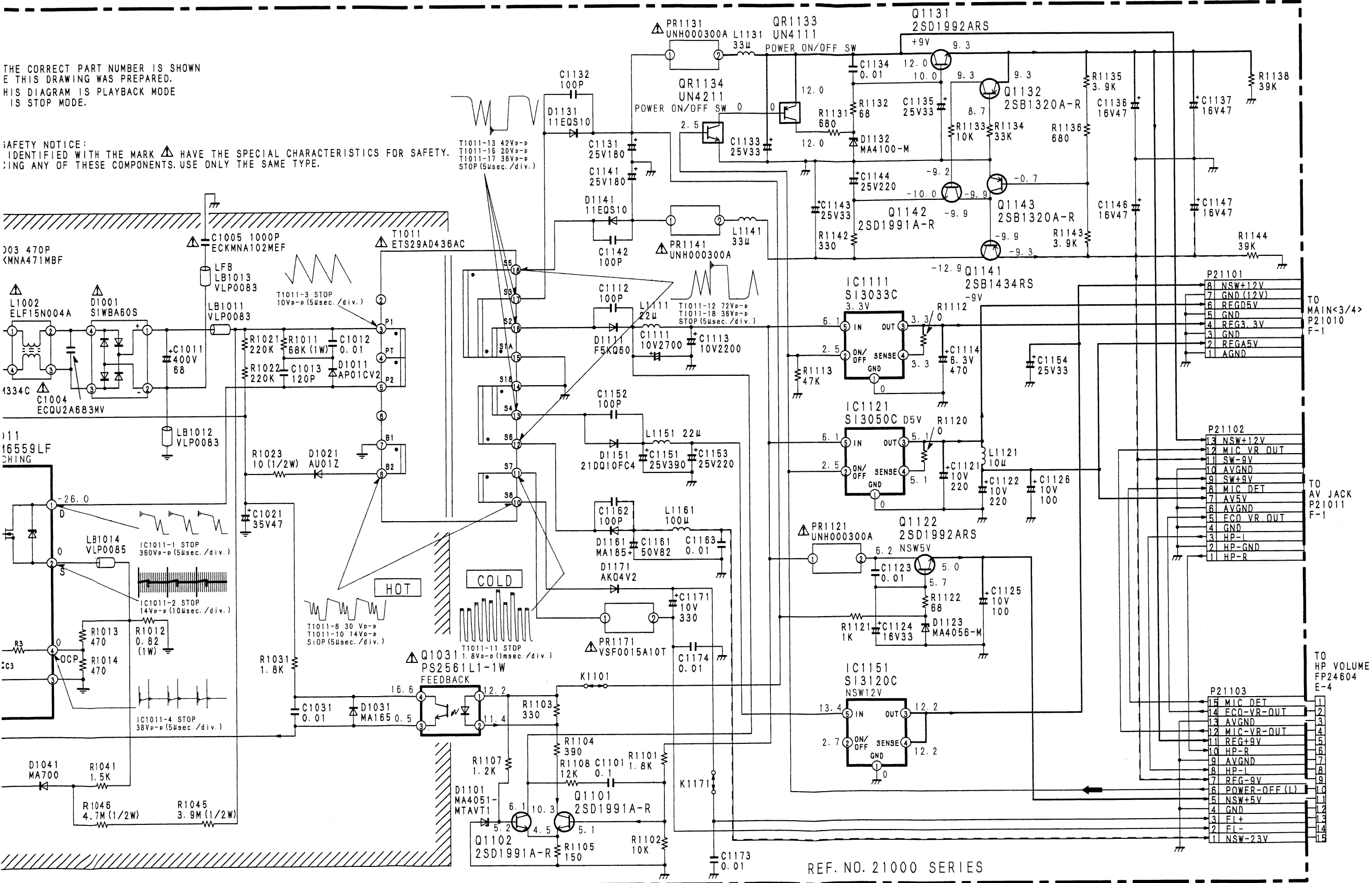
### 3-10. 电源示意图 POWER SUPPLY SCHEMATIC DIAGRAM



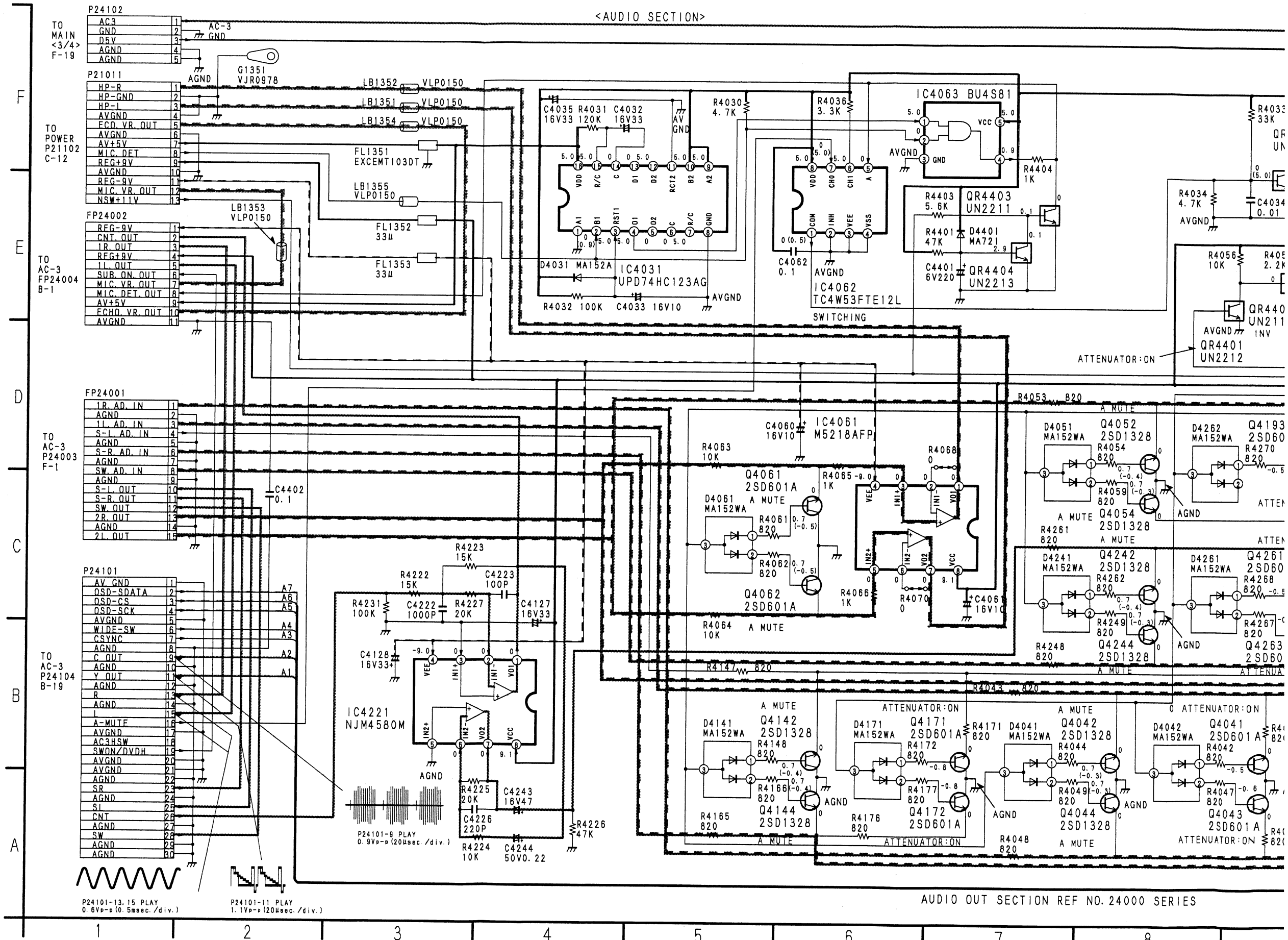
DIAGRAM

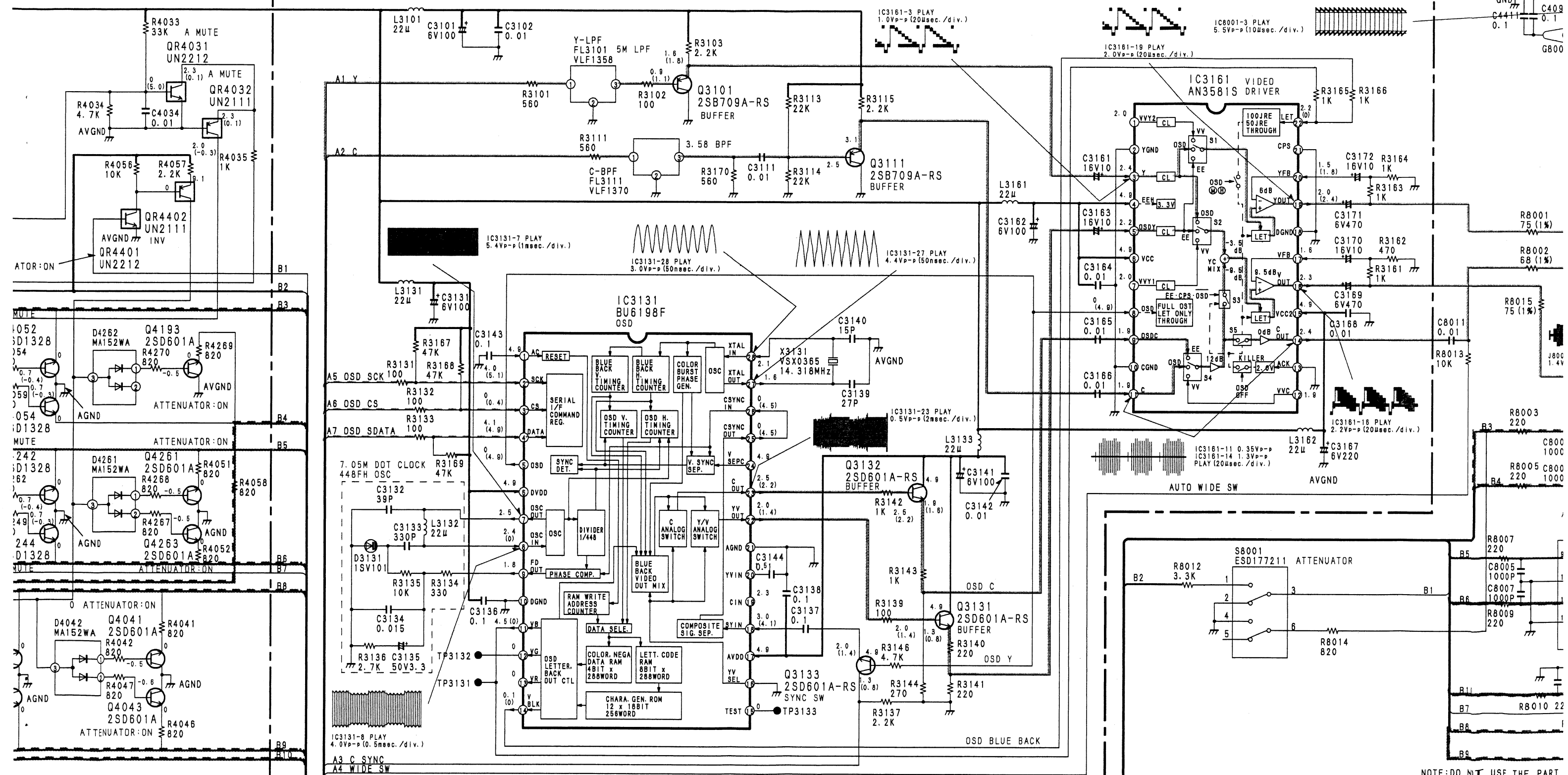
THE CORRECT PART NUMBER IS SHOWN  
E THIS DRAWING WAS PREPARED.  
HIS DIAGRAM IS PLAYBACK MODE  
IS STOP MODE.

SAFETY NOTICE:  
IDENTIFIED WITH THE MARK  $\Delta$  HAVE THE SPECIAL CHARACTERISTICS FOR SAFETY.  
ING ANY OF THESE COMPONENTS, USE ONLY THE SAME TYPE.



## AV JACK AND OSD SCHEMATIC DIAGRAM

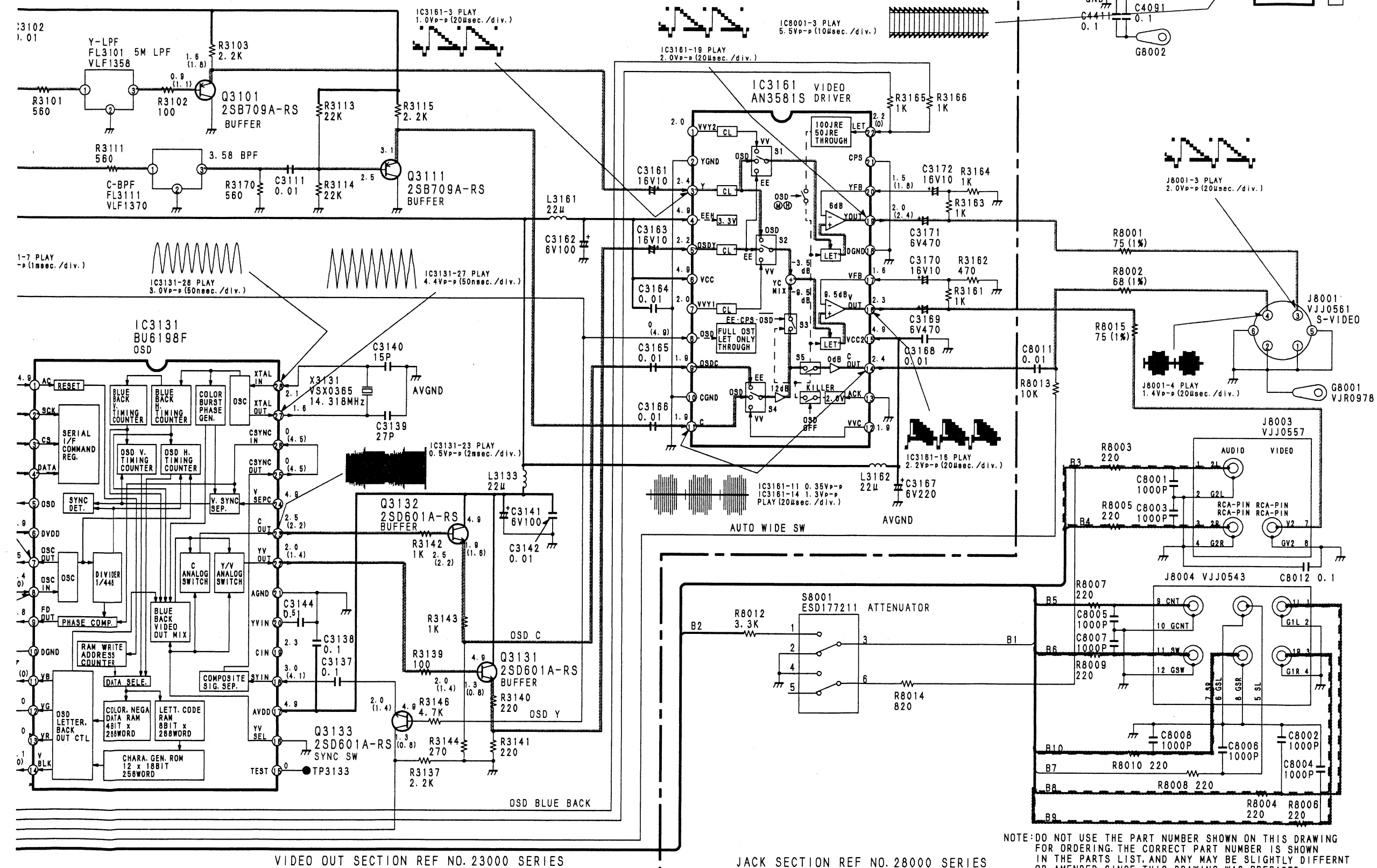




&lt;VIDEO SECTION&gt;

--- MIC --- AUDIO --- VIDEO --- DATA

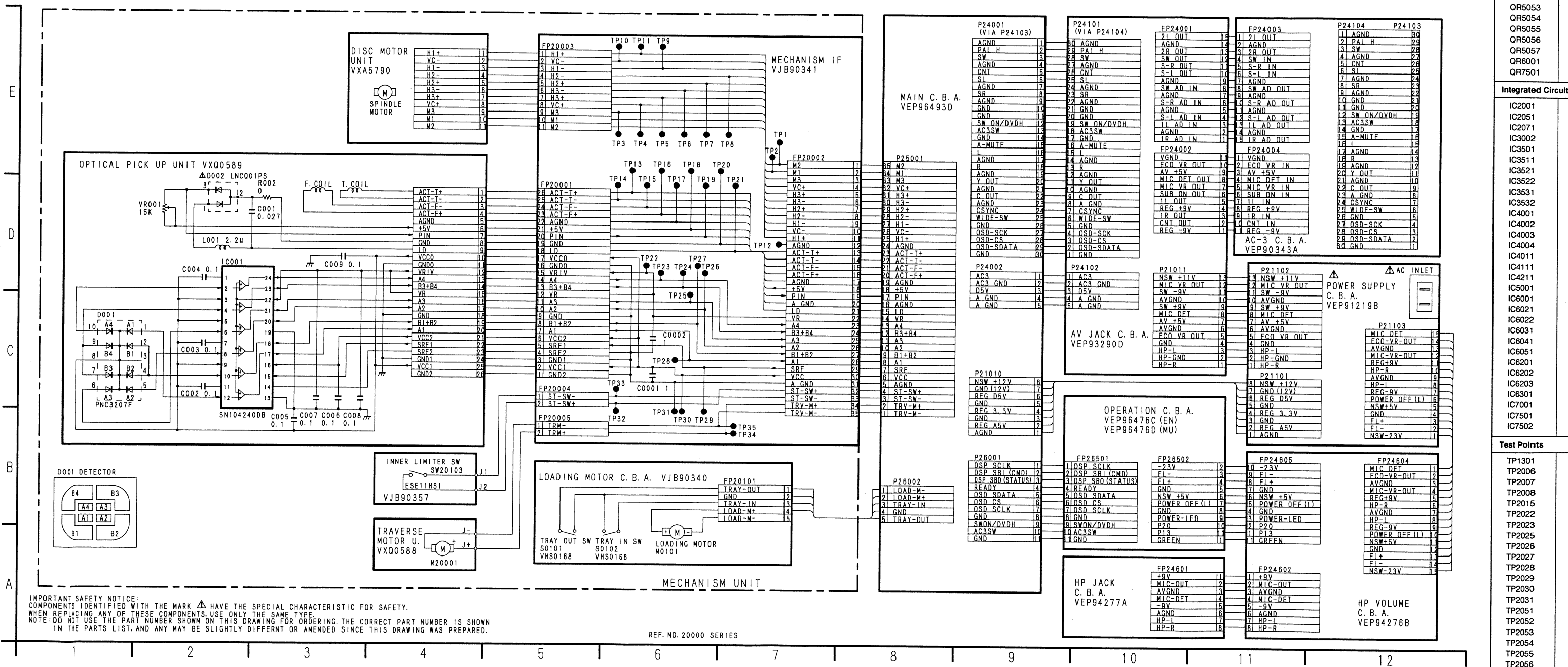
&lt;JACK SECTION&gt;



VIDEO OUT SECTION REF NO. 23000 SERIES

JACK SECTION REF NO. 28000 SERIES





| MAIN C.B.A.          |      |   |        |      |   |              |      |   |                   |      |   |
|----------------------|------|---|--------|------|---|--------------|------|---|-------------------|------|---|
| Transistors          |      |   |        |      |   |              |      |   |                   |      |   |
| Q3201                | B-9  | Ⓢ | TP3501 | B-8  | Ⓢ | IP0004       | E-5  | Ⓢ | CP6008            | C-5  | Ⓢ |
| Q3202                | B-9  | Ⓢ | TP3502 | C-7  | Ⓢ | IP0005       | E-5  | Ⓢ | CP6009            | B-11 | Ⓢ |
| Q3203                | C-11 | Ⓢ | TP3503 | C-7  | Ⓢ | IP0006       | E-6  | Ⓢ | CP6010            | C-12 | Ⓢ |
| Q5001                | C-14 | Ⓢ | TP4102 | B-9  | Ⓢ | IP0007       | E-5  | Ⓢ | CP6011            | C-11 | Ⓢ |
| Transistor-Resistors |      |   |        |      |   |              |      |   |                   |      |   |
| QR3002               | C-11 | Ⓢ | TP4103 | E-9  | Ⓢ | IP0008       | E-5  | Ⓢ | CP6012            | C-12 | Ⓢ |
| QR5051               | D-3  | Ⓢ | TP4105 | E-9  | Ⓢ | IP0009       | E-6  | Ⓢ | CP6013            | A-6  | Ⓢ |
| QR5052               | D-3  | Ⓢ | TP4106 | E-9  | Ⓢ | IP0010       | E-6  | Ⓢ | CP6014            | A-6  | Ⓢ |
| QR5053               | D-3  | Ⓢ | TP4108 | C-9  | Ⓢ | IP0011       | E-8  | Ⓢ | CP6015            | A-6  | Ⓢ |
| QR5054               | D-3  | Ⓢ | TP4112 | C-9  | Ⓢ | IP0012       | D-8  | Ⓢ | CP6016            | A-6  | Ⓢ |
| QR5055               | D-3  | Ⓢ | TP4114 | C-9  | Ⓢ | IP0014       | A-8  | Ⓢ | CP6017            | A-6  | Ⓢ |
| QR5056               | C-3  | Ⓢ | TP4115 | C-9  | Ⓢ | IP0015       | D-16 | Ⓢ | CP6018            | A-6  | Ⓢ |
| QR5057               | C-3  | Ⓢ | TP4116 | C-9  | Ⓢ | IP0016       | C-16 | Ⓢ | CP6019            | A-6  | Ⓢ |
| QR6001               | B-14 | Ⓢ | TP4117 | C-9  | Ⓢ | IP0017       | C-15 | Ⓢ | CP6020            | A-6  | Ⓢ |
| QR7501               | D-12 | Ⓢ | TP4118 | C-9  | Ⓢ | IP0018       | A-16 | Ⓢ | CP6021            | A-6  | Ⓢ |
| Integrated Circuits  |      |   |        |      |   |              |      |   |                   |      |   |
| IC2001               | B-2  | Ⓢ | TP4120 | C-9  | Ⓢ | IP0019       | B-14 | Ⓢ | CP6022            | B-6  | Ⓢ |
| IC2051               | D-1  | Ⓢ | TP4121 | C-9  | Ⓢ | IP0020       | D-12 | Ⓢ | CP6023            | B-6  | Ⓢ |
| IC2071               | D-2  | Ⓢ | TP4122 | C-9  | Ⓢ | IP0021       | E-9  | Ⓢ | CP6024            | B-6  | Ⓢ |
| IC3002               | C-9  | Ⓢ | TP4124 | C-9  | Ⓢ | IP0022       | A-9  | Ⓢ | CP6026            | B-13 | Ⓢ |
| IC3501               | B-7  | Ⓢ | TP4125 | D-9  | Ⓢ | IP2001       | D-15 | Ⓢ | CP6029            | C-4  | Ⓢ |
| IC3511               | A-10 | Ⓢ | TP4127 | D-9  | Ⓢ | IP2002       | C-3  | Ⓢ | CP7003            | B-1  | Ⓢ |
| IC3521               | C-11 | Ⓢ | TP4128 | D-9  | Ⓢ | IP5001       | D-3  | Ⓢ | CP7004            | B-14 | Ⓢ |
| IC3522               | C-11 | Ⓢ | TP4129 | D-9  | Ⓢ | IP5002       | D-3  | Ⓢ | CP7005            | B-14 | Ⓢ |
| IC3531               | B-11 | Ⓢ | TP4130 | D-9  | Ⓢ | IP5003       | D-3  | Ⓢ | CP7006            | B-14 | Ⓢ |
| IC3532               | C-10 | Ⓢ | TP4201 | D-9  | Ⓢ | IP5004       | D-3  | Ⓢ | CP7007            | B-14 | Ⓢ |
| IC4001               | D-7  | Ⓢ | TP4203 | D-9  | Ⓢ | IP5005       | D-3  | Ⓢ | CP7008            | B-14 | Ⓢ |
| IC4002               | D-7  | Ⓢ | TP5001 | E-13 | Ⓢ | IP5006       | D-14 | Ⓢ | CP7009            | C-1  | Ⓢ |
| IC4003               | D-11 | Ⓢ | TP5002 | E-13 | Ⓢ | IP5007       | D-14 | Ⓢ | CP7501            | E-6  | Ⓢ |
| IC4004               | E-6  | Ⓢ | TP5003 | E-13 | Ⓢ | IP5008       | D-3  | Ⓢ | CP7502            | C-12 | Ⓢ |
| IC4011               | E-9  | Ⓢ | TP5004 | E-13 | Ⓢ | IP5009       | D-3  | Ⓢ | CP7503            | B-14 | Ⓢ |
| IC4111               | E-10 | Ⓢ | TP5005 | E-13 | Ⓢ | IP5010       | D-3  | Ⓢ | Diodes            |      |   |
| IC4211               | E-11 | Ⓢ | TP5006 | E-13 | Ⓢ | IP5011       | C-14 | Ⓢ | D2001             | C-1  | Ⓢ |
| IC5001               | D-4  | Ⓢ | TP5007 | E-13 | Ⓢ | IP5012       | C-14 | Ⓢ | D3501             | C-7  | Ⓢ |
| IC6001               | B-5  | Ⓢ | TP5008 | E-13 | Ⓢ | IP5013       | D-3  | Ⓢ | D4001             | D-7  | Ⓢ |
| IC6021               | B-12 | Ⓢ | TP5009 | E-13 | Ⓢ | IP5014       | C-3  | Ⓢ | D5001             | E-4  | Ⓢ |
| IC6022               | A-12 | Ⓢ | TP5010 | E-13 | Ⓢ | IP7501       | D-12 | Ⓢ | D6031             | B-14 | Ⓢ |
| IC6031               | B-3  | Ⓢ | TP5011 | C-13 | Ⓢ | Adjustments  |      |   | X'tal Oscillators |      |   |
| IC6041               | B-14 | Ⓢ | TP5012 | D-13 | Ⓢ | VR3201       | B-8  | Ⓢ | X2001             | B-3  | Ⓢ |
| IC6051               | B-14 | Ⓢ | TP5013 | D-13 | Ⓢ | VR3202       | B-8  | Ⓢ | X7501             | C-12 | Ⓢ |
| IC6201               | A-14 | Ⓢ | TP5014 | D-13 | Ⓢ | VR7001       | B-1  | Ⓢ | Connectors        |      |   |
| IC6202               | A-3  | Ⓢ | TP5015 | C-13 | Ⓢ | VR7002       | C-2  | Ⓢ | P1010             | E-5  | Ⓢ |
| IC6203               | A-3  | Ⓢ | TP5016 | D-13 | Ⓢ | Check Points |      |   | P4001             | C-8  | Ⓢ |
| IC6301               | B-11 | Ⓢ | TP5017 | E-13 | Ⓢ | CP2001       | B-2  | Ⓢ | P4002             | D-8  | Ⓢ |
| IC7001               | B-15 | Ⓢ | TP5018 | E-13 | Ⓢ | CP2003       | B-14 | Ⓢ | P5001             | E-4  | Ⓢ |
| IC7501               | D-5  | Ⓢ | TP5019 | E-15 | Ⓢ | CP2004       | B-3  | Ⓢ | P6001             | A-2  | Ⓢ |
| IC7502               | C-11 | Ⓢ | TP5020 | E-15 | Ⓢ | CP2005       | B-2  | Ⓢ | P6002             | E-2  | Ⓢ |
| Test Points          |      |   |        |      |   |              |      |   | Test Points       |      |   |
| TP1301               | E-12 | Ⓢ | TP5021 | E-15 | Ⓢ | CP2008       | C-2  | Ⓢ | TP1301            | E-12 | Ⓢ |
| TP2006               | E-13 | Ⓢ | TP5022 | E-15 | Ⓢ | CP2009       | C-2  | Ⓢ | TP2006            | E-13 | Ⓢ |
| TP2007               | B-15 | Ⓢ | TP5023 | E-15 | Ⓢ | CP2010       | C-2  | Ⓢ | TP2007            | B-15 | Ⓢ |
| TP2008               | B-15 | Ⓢ | TP5024 | E-15 | Ⓢ | CP2011       | C-2  | Ⓢ | TP2008            | B-15 | Ⓢ |
| TP2015               | C-16 | Ⓢ | TP5025 | E-15 | Ⓢ | CP2012       | C-2  | Ⓢ | TP2015            | C-16 | Ⓢ |
| TP2022               | B-15 | Ⓢ | TP5026 | E-15 | Ⓢ | CP2013       | C-2  | Ⓢ | TP2022            | B-15 | Ⓢ |
| TP2023               | C-15 | Ⓢ | TP5027 | E-15 | Ⓢ | CP2014       | C-1  | Ⓢ | TP2023            | C-15 | Ⓢ |
| TP2025               | B-15 | Ⓢ | TP5028 | E-15 | Ⓢ | CP2016       | B-1  | Ⓢ | TP2025            | B-15 | Ⓢ |
| TP2026               | B-15 | Ⓢ | TP5029 | E-15 | Ⓢ | CP2017       | B-16 | Ⓢ | TP2026            | B-15 | Ⓢ |
| TP2027               | B-3  | Ⓢ | TP5030 | E-14 | Ⓢ | CP2018       | B-16 | Ⓢ | TP2027            | B-3  | Ⓢ |
| TP2028               | C-15 | Ⓢ | TP5031 | E-14 | Ⓢ | CP2019       | B-16 | Ⓢ | TP2028            | C-15 | Ⓢ |
| TP2029               | C-15 | Ⓢ | TP5032 | E-14 | Ⓢ | CP2020       | B-16 | Ⓢ | TP2029            | C-15 | Ⓢ |
| TP2030               | B-16 | Ⓢ | TP5033 | C-14 | Ⓢ | CP2021       | B-16 | Ⓢ | TP2030            | B-16 | Ⓢ |
| TP2031               | B-16 | Ⓢ | TP6001 | B-4  | Ⓢ | CP2022       | C-2  | Ⓢ | TP2031            | B-16 | Ⓢ |
| TP2051               | E-15 | Ⓢ | TP6032 | B-14 | Ⓢ | CP2023       | C-4  | Ⓢ | TP2051            | E-15 | Ⓢ |
| TP2052               | E-15 | Ⓢ | TP6033 | A-4  | Ⓢ | CP2024       | D-14 | Ⓢ | TP2052            | E-15 | Ⓢ |
| TP2053               | E-13 | Ⓢ | TP6101 | A-15 | Ⓢ | CP2025       | C-1  | Ⓢ | TP2053            | E-13 | Ⓢ |
| TP2054               | E-12 | Ⓢ | TP6102 | A-15 | Ⓢ | CP2026       | C-4  | Ⓢ | TP2054            | E-12 | Ⓢ |
| TP2055               | E-14 | Ⓢ | TP6103 | A-15 | Ⓢ | CP2027       | C-2  | Ⓢ | TP2055            | E-14 | Ⓢ |
| TP2056               | E-14 | Ⓢ | TP6104 | A-15 | Ⓢ | CP2028       | C-2  | Ⓢ | TP2056            | E-14 | Ⓢ |
| TP2057               | E-14 | Ⓢ | TP6105 | A-15 | Ⓢ | CP2029       | C-1  | Ⓢ | TP2057            | E-14 | Ⓢ |
| TP2058               | E-14 | Ⓢ | TP6106 | A-15 | Ⓢ | CP2030       | C-4  | Ⓢ | TP2058            | E-14 | Ⓢ |
| TP2071               | E-15 | Ⓢ | TP6107 | A-15 | Ⓢ | CP6001       | C-12 | Ⓢ | TP2071            | E-15 | Ⓢ |
| TP2072               | E-15 | Ⓢ | TP6108 | A-15 | Ⓢ | CP6002       | B-12 | Ⓢ | TP2072            | E-15 | Ⓢ |
| TP2073               | E-15 | Ⓢ | TP6109 | A-15 | Ⓢ | CP6004       | B-12 | Ⓢ | TP2073            | E-15 | Ⓢ |
| TP3001               | B-9  | Ⓢ | TP6110 | A-15 | Ⓢ | CP6005       | C-12 | Ⓢ | TP3001            | B-9  | Ⓢ |
| TP3002               | B-10 | Ⓢ | TP6203 | E-15 | Ⓢ | CP6006       | B-12 | Ⓢ | TP3002            | B-10 | Ⓢ |
|                      |      |   | TP6204 | E-16 | Ⓢ | CP6007       | C-12 | Ⓢ |                   |      |   |
|                      |      |   | TP6205 | E-15 | Ⓢ |              |      |   |                   |      |   |
|                      |      |   | TP7001 | C-16 | Ⓢ |              |      |   |                   |      |   |
|                      |      |   | TP7002 | C-15 | Ⓢ |              |      |   |                   |      |   |
|                      |      |   | TP7003 | C-1  | Ⓢ |              |      |   |                   |      |   |
|                      |      |   | TP7004 | B-15 | Ⓢ |              |      |   |                   |      |   |
|                      |      |   | TP7005 | C-15 | Ⓢ |              |      |   |                   |      |   |
|                      |      |   | TP7006 | A-2  | Ⓢ |              |      |   |                   |      |   |
|                      |      |   | TP7007 | A-1  | Ⓢ |              |      |   |                   |      |   |
|                      |      |   | TP7506 | C-12 | Ⓢ |              |      |   |                   |      |   |
|                      |      |   | TP7507 | C-12 | Ⓢ |              |      |   |                   |      |   |
|                      |      |   | IP0001 | E-1  | Ⓢ |              |      |   |                   |      |   |
|                      |      |   | IP0002 | A-2  | Ⓢ |              |      |   |                   |      |   |
|                      |      |   | IP0003 | D-4  | Ⓢ |              |      |   |                   |      |   |

|               |  |               |        |
|---------------|--|---------------|--------|
| FP24003       |  | P24104        | P24103 |
| 1 21 OUT      |  | 11 AGND       | 20     |
| 2 AGND        |  | 12 PAL H      | 29     |
| 3 2R OUT      |  | 13 SW         | 28     |
| 4 SW IN       |  | 4 AGND        | 27     |
| 5 S-R IN      |  | 5 CNT         | 26     |
| 6 S-L IN      |  | 6 SL          | 25     |
| 7 AGND        |  | 7 AGND        | 24     |
| 8 SW AD OUT   |  | 8 SR          | 23     |
| 9 AGND        |  | 9 AGND        | 22     |
| 10 S-R AD OUT |  | 10 GND        | 21     |
| 11 AGND       |  | 11 GND        | 20     |
| 12 S-L AD OUT |  | 12 SW_QN/DVDD | 19     |
| 13 IL AD OUT  |  | 13 AC3SW      | 18     |
| 14 AGND       |  | 14 GND        | 17     |
| 15 IR AD OUT  |  | 15 A-MUTE     | 16     |
|               |  | 16 L          | 15     |
| FP24004       |  | 17 AGND       | 14     |
| 1 VGN         |  | 18 R          | 13     |
| 2 ECD VR IN   |  | 19 AGND       | 12     |
| 3 AV +5V      |  | 20 Y OUT      | 11     |
| 4 MIC DET IN  |  | 21 AGND       | 10     |
| 5 MIC VR IN   |  | 22 C OUT      | 9      |
| 6 SUB ON IN   |  | 23 A GND      | 8      |
| 7 IL IN       |  | 24 CSYN       | 7      |
| 8 REG +9V     |  | 25 WIDE-SW    | 6      |
| 9 IR IN       |  | 26 GND        | 5      |
| 10 CNT IN     |  | 27 OSD-SCK    | 4      |
| 11 REG -9V    |  | 28 OSD-CS     | 3      |
| AC-3 C.B.A.   |  | 29 OSD-SDATA  | 2      |
| VEP90343A     |  | 30 GND        | 1      |

|              |  |              |
|--------------|--|--------------|
| P21102       |  | AC INLET     |
| 3 NSW +11V   |  | POWER SUPPLY |
| 2 MIC VR OUT |  | C.B.A.       |
| 1 SW -9V     |  | VEP91219B    |
| 4 AVGND      |  |              |
| 5 SW +8V     |  |              |
| 6 MIC DET    |  |              |
| 7 AV +5V     |  |              |
| 8 AVGND      |  |              |
| 9 GND VR OUT |  |              |
| 1 HP-L       |  |              |
| 2 HP-GND     |  |              |
| 1 HP-R       |  |              |
| P21101       |  |              |
| 8 NSW +12V   |  |              |
| 7 GND (12V)  |  |              |
| 6 REG 05V    |  |              |
| 5 GND        |  |              |
| 4 REG 3.3V   |  |              |
| 3 GND        |  |              |
| 2 REG A5V    |  |              |
| 1 AGND       |  |              |

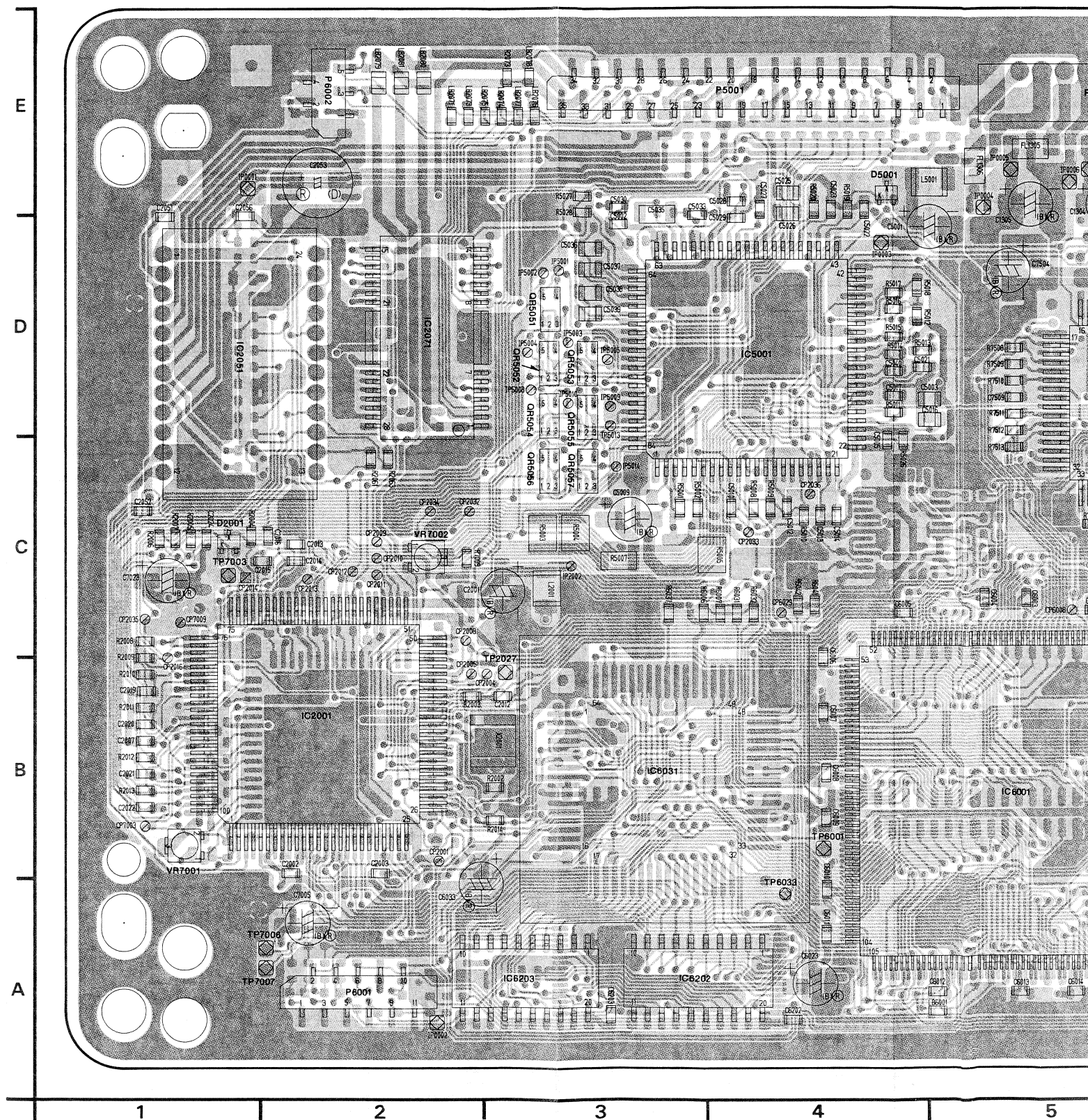
|                 |  |                  |
|-----------------|--|------------------|
| FP24605         |  | FP24604          |
| 0 -23V          |  | 1 MIC DET        |
| 1 FL-           |  | 2 ECD-VR-OUT     |
| 2 FL+           |  | 3 AGND           |
| 3 GND           |  | 4 MIC-VR-OUT     |
| 4 NSW +5V       |  | 5 REG+9V         |
| 5 POWER OFF (L) |  | 6 HP-R           |
| 6 GND           |  | 7 AGND           |
| 7 POWER-LED     |  | 8 HP-L           |
| 8 P13           |  | 9 REG-9V         |
| 9 GREEN         |  | 10 POWER OFF (L) |
|                 |  | 11 NSW+5V        |
|                 |  | 12 GND           |
|                 |  | 13 FL+           |
|                 |  | 14 FL-           |
|                 |  | 15 NSW-23V       |

|           |  |           |
|-----------|--|-----------|
| FP24602   |  | HP VOLUME |
| 1 +9V     |  | C.B.A.    |
| 2 MIC-OUT |  | VEP94276B |
| 3 AVGND   |  |           |
| 4 MIC-DET |  |           |
| 5 -9V     |  |           |
| 6 AGND    |  |           |
| 7 HP-L    |  |           |
| 8 HP-R    |  |           |

11

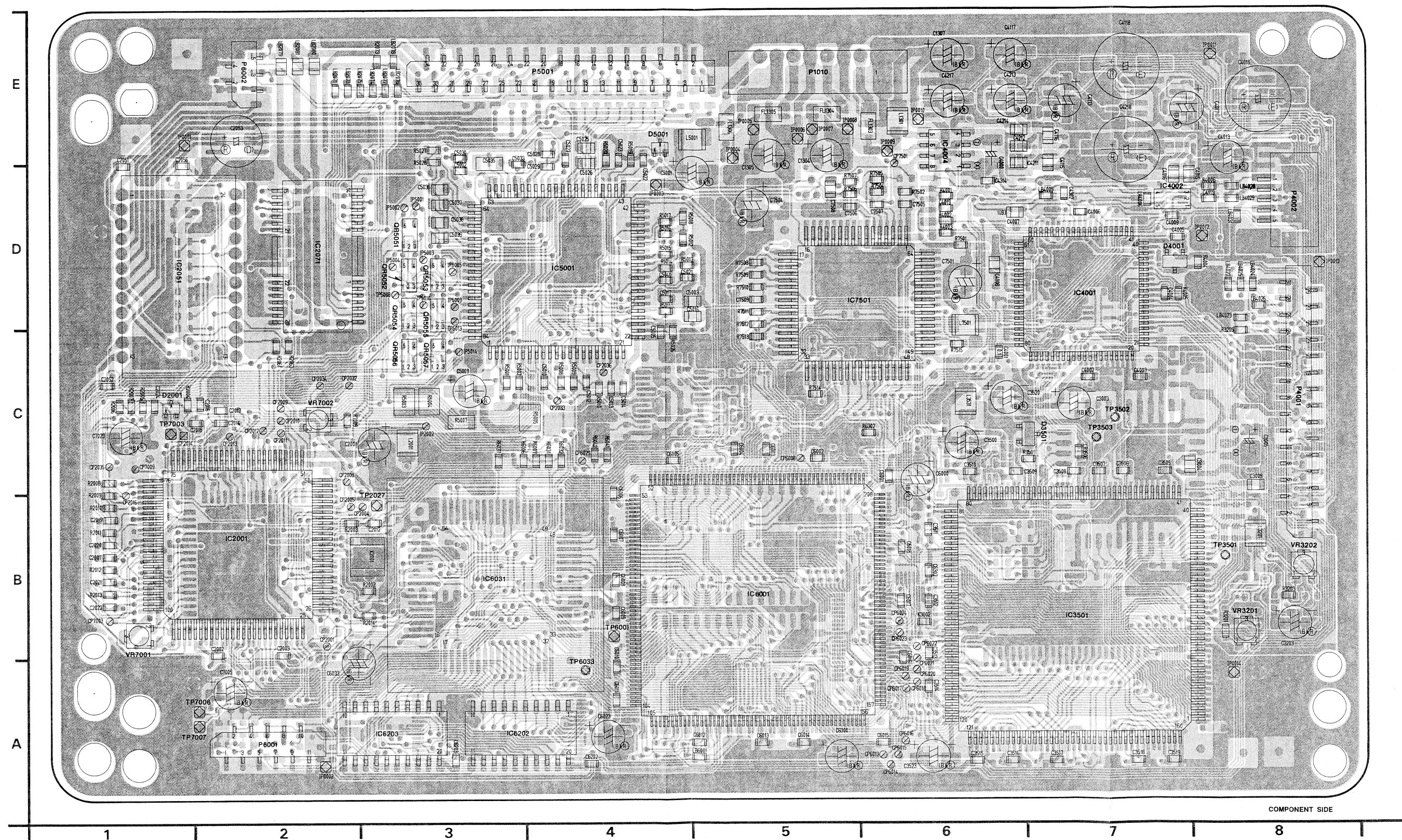
12

ADDRESS INFORMATION  
 Ⓢ: COMPONENT SIDE  
 Ⓢ: FOIL SIDE

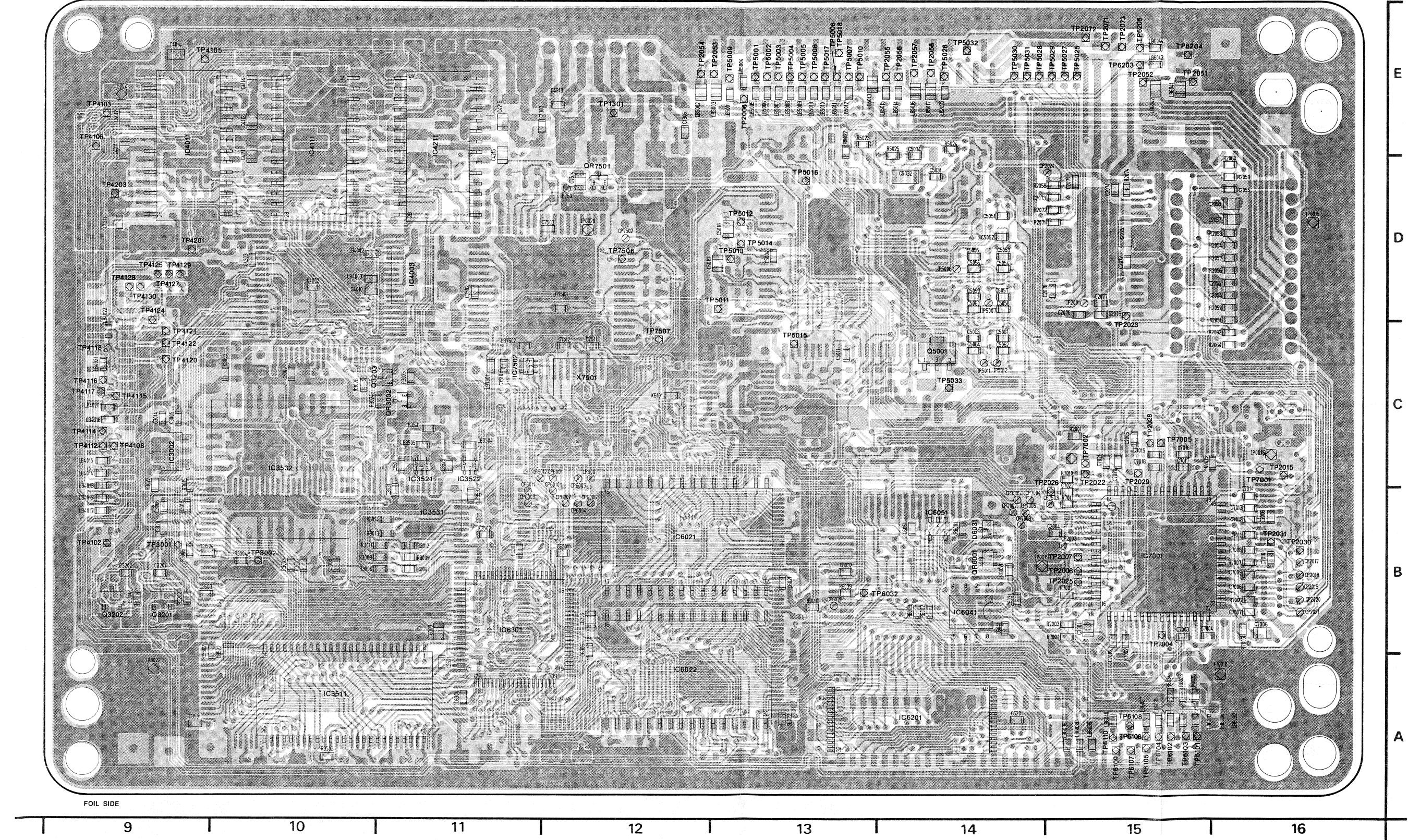




|                    |      |   |
|--------------------|------|---|
| 008                | C-5  | Ⓒ |
| 009                | B-11 | Ⓕ |
| 010                | C-12 | Ⓕ |
| 011                | C-11 | Ⓕ |
| 012                | C-12 | Ⓕ |
| 013                | A-6  | Ⓒ |
| 014                | A-6  | Ⓒ |
| 015                | A-6  | Ⓒ |
| 016                | A-6  | Ⓒ |
| 017                | A-6  | Ⓒ |
| 018                | A-6  | Ⓒ |
| 019                | A-6  | Ⓒ |
| 020                | A-6  | Ⓒ |
| 021                | A-6  | Ⓒ |
| 022                | B-6  | Ⓒ |
| 023                | B-6  | Ⓒ |
| 024                | B-6  | Ⓒ |
| 026                | B-13 | Ⓕ |
| 029                | C-4  | Ⓒ |
| 003                | B-1  | Ⓒ |
| 004                | B-14 | Ⓕ |
| 005                | B-14 | Ⓕ |
| 006                | B-14 | Ⓕ |
| 007                | B-14 | Ⓕ |
| 008                | B-14 | Ⓕ |
| 009                | C-1  | Ⓒ |
| 501                | E-6  | Ⓒ |
| 502                | C-12 | Ⓕ |
| 503                | B-14 | Ⓕ |
| <b>s</b>           |      |   |
| 01                 | C-1  | Ⓒ |
| 01                 | C-7  | Ⓒ |
| 01                 | D-7  | Ⓒ |
| 01                 | E-4  | Ⓒ |
| 131                | B-14 | Ⓕ |
| <b>Oscillators</b> |      |   |
| 01                 | B-3  | Ⓒ |
| 01                 | C-12 | Ⓕ |

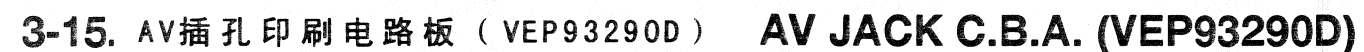




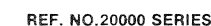




### MECHANISM IF C.B.A.



AV (REAR) JACK C.B.A.



| AV (REAR) JACK C.B.A. |     |                      |     |                  |     |        |     |
|-----------------------|-----|----------------------|-----|------------------|-----|--------|-----|
| Transistors           |     | Transistor-Resistors |     | Connectors       |     | Diodes |     |
| Q3101                 | A-5 | QR4031               | B-7 | FP4001           | B-4 | D3131  | A-5 |
| Q3111                 | A-3 | QR4032               | B-7 | FP4002           | B-6 | D4031  | B-7 |
| Q3131                 | B-7 | QR4401               | B-4 | P1011            | B-8 | D4041  | B-2 |
| Q3132                 | B-6 | QR4402               | B-4 | P4101            | B-2 | D4042  | B-3 |
| Q3133                 | B-6 | QR4403               | B-8 | P4102            | B-1 | D4051  | B-4 |
| Q4041                 | B-3 | QR4404               | B-7 | J8001            | B-4 | D4061  | B-5 |
| Q4042                 | B-3 | Integrated Circuits  |     | J8003            | B-3 | D4141  | B-2 |
| Q4043                 | B-3 |                      |     | J8004            | B-1 | D4171  | B-2 |
| Q4044                 | B-3 |                      |     | Filters          |     | D4241  | B-2 |
| Q4052                 | B-4 |                      |     |                  |     | D4261  | B-2 |
| Q4054                 | B-4 |                      |     |                  |     | D4262  | B-4 |
| Q4061                 | B-5 | D4401                | B-7 |                  |     |        |     |
| Q4063                 | B-5 |                      |     |                  |     |        |     |
| Q4142                 | B-2 |                      |     |                  |     |        |     |
| Q4144                 | B-2 | IC3131               | A-6 |                  |     |        |     |
| Q4171                 | B-2 | IC3161               | A-7 |                  |     |        |     |
| Q4172                 | B-2 | IC4031               | B-8 |                  |     |        |     |
| Q4193                 | B-5 | IC4061               | B-5 |                  |     |        |     |
| Q4242                 | B-2 | IC4062               | B-8 |                  |     |        |     |
| Q4244                 | B-1 | IC4063               | B-8 |                  |     |        |     |
| Q4261                 | B-2 | IC4221               | B-1 |                  |     |        |     |
| Q4263                 | B-2 | IC8001               | B-1 |                  |     |        |     |
|                       |     |                      |     | X'tal Oscillator |     |        |     |
|                       |     | Test Points          |     | X3131            | B-6 |        |     |
|                       |     | TP3131               | A-6 | Switch           |     |        |     |
|                       |     | PT3132               | A-6 |                  |     |        |     |
|                       |     | TP3133               | B-6 | S8001            | B-6 |        |     |

ADDRESS INFORMATION

| AC-3 C.B.A.          |     |            |     |     |  |
|----------------------|-----|------------|-----|-----|--|
| Transistors          |     | IC4151     |     | B-4 |  |
| Q4251                | A-4 | IC4161     | B-4 |     |  |
| Q4401                | B-7 | IC4251     | B-4 |     |  |
| Q4402                | B-7 | IC4701     | B-2 |     |  |
| Q4403                | A-7 | IC4711     | B-1 |     |  |
| Q4404                | A-7 | IC4731     | B-2 |     |  |
| Q4405                | A-7 | IC4761     | A-2 |     |  |
| Q4406                | A-7 | IC4771     | B-3 |     |  |
| Q4761                | A-2 | IC4781     | B-3 |     |  |
| Q4762                | B-2 | Connectors |     |     |  |
| Q4763                | A-2 |            |     |     |  |
| Q4764                | A-2 |            |     |     |  |
| Transistor-Resistors |     | FP4003     | A-5 |     |  |
| QR4405               | A-6 | FP4004     | A-2 |     |  |
| QR4406               | A-6 | P4103      | A-6 |     |  |
| QR4407               | A-6 | P4104      | B-6 |     |  |
| QR4751               | A-2 | Diodes     |     |     |  |
| QR4752               | A-3 |            |     |     |  |
|                      |     |            |     |     |  |
| Integrated Circuits  |     | D4402      | A-1 |     |  |
| IC4121               | B-5 | D4403      | B-7 |     |  |
| IC4141               | B-5 | D4404      | B-7 |     |  |
|                      |     | D4405      | B-7 |     |  |
|                      |     | D4406      | A-6 |     |  |



3-17. 操作印刷电路板 ( VEP96476D )、HP 音量印刷电路板 ( VEP94276B )和HP 插孔印刷电路板 ( VEP94277A )

OPERATION C.B.A. (VEP96476D), HP VOLUME C.B.A. (VEP94276B)  
AND HP JACK C.B.A. (VEP94277A)

| OPERATION C.B.A.     |     |                  |      |
|----------------------|-----|------------------|------|
| Transistors          |     | Switches         |      |
| Q6501                | A-3 | S6501            | B-7  |
| Q6502                | A-6 | S6502            | A-7  |
| Transistor-Resistors |     | S6503            | A-8  |
|                      |     | S6504            | A-10 |
|                      |     | S6505            | B-7  |
|                      |     | S6506            | B-8  |
| QR6501               | A-2 | S6508            | B-9  |
| QR6511               | A-3 |                  |      |
| Integrated Circuits  |     | Connectors       |      |
| IC6501               | B-7 | FP6501           | B-9  |
| IC6502               | A-1 | FP6502           | B-1  |
| IC6503               | A-8 | X'tal Oscillator |      |
| Check Points         |     | X6501            | A-7  |
| CP1                  | A-7 | Diodes           |      |
| CP6                  | A-7 | D6501            | A-1  |
| CP8                  | A-8 | D6502            | A-4  |
| CP18                 | B-8 | D6503            | B-7  |
| CP30                 | B-7 | D6504            | B-7  |
| CP31                 | B-7 | D6506            | A-6  |
| CP63                 | A-7 |                  |      |
| CP64                 | A-7 |                  |      |

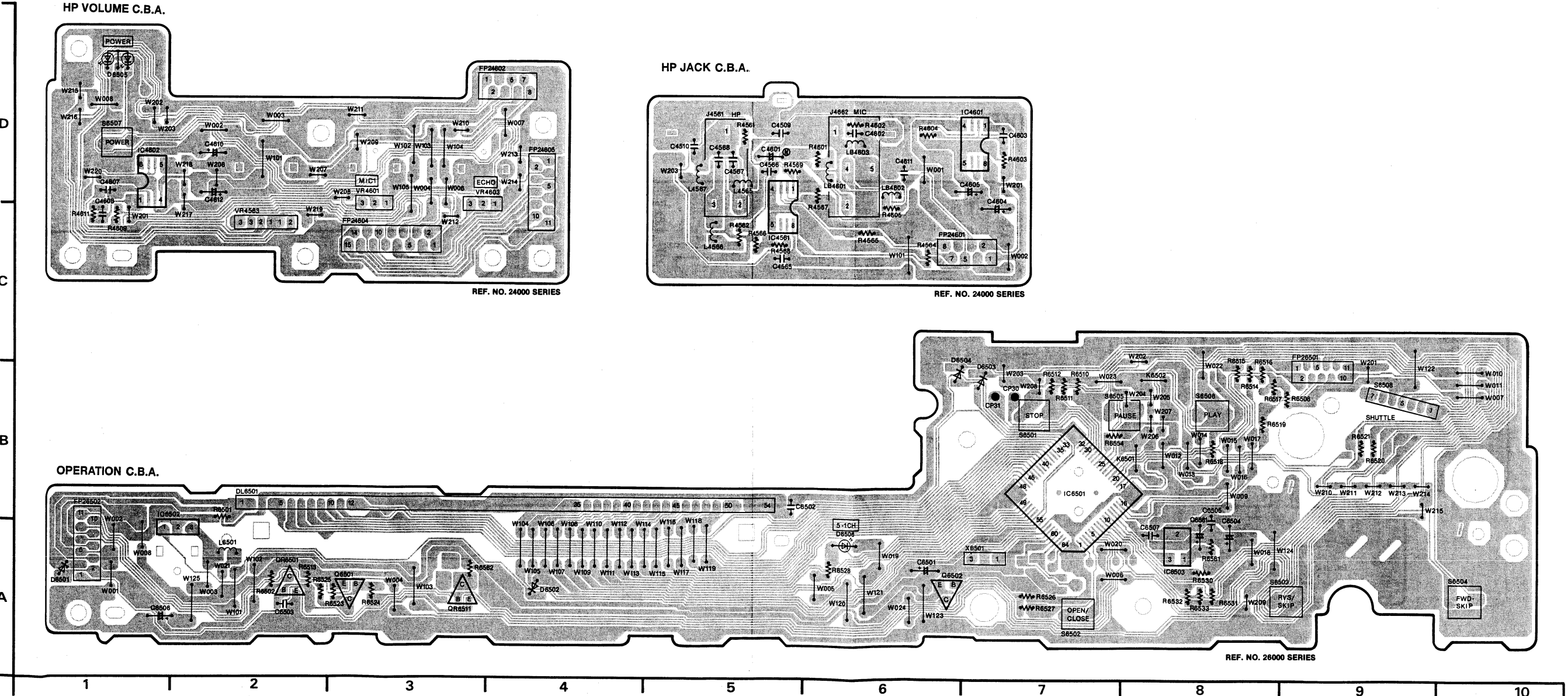
| HP VOLUME C.B.A.   |     |
|--------------------|-----|
| Integrated Circuit |     |
| IC4602             | D-1 |
| Adjustments        |     |
| VR4563             | C-2 |
| VR4601             | D-3 |
| VR4603             | D-3 |
| Connectors         |     |
| FP4602             | D-3 |
| FP4604             | C-3 |
| FP4605             | D-4 |
| Switch             |     |
| S6507              | D-1 |
| Diode              |     |
| D6505              | D-1 |

| HP JACK C.B.A.      |     |
|---------------------|-----|
| Integrated Circuits |     |
| IC4561              | D-5 |
| IC4601              | D-7 |
| Connector           |     |
| FP4601              | C-7 |
| Jacks               |     |
| J4561               | D-5 |
| J4662               | D-6 |

ADDRESS INFORMATION

ADDRESS INFORMATION



ADDRESS INFORMATION



### 3-18. 电源印刷电路板 ( VEP91219B ) POWER SUPPLY C.B.A. (VEP91219B)

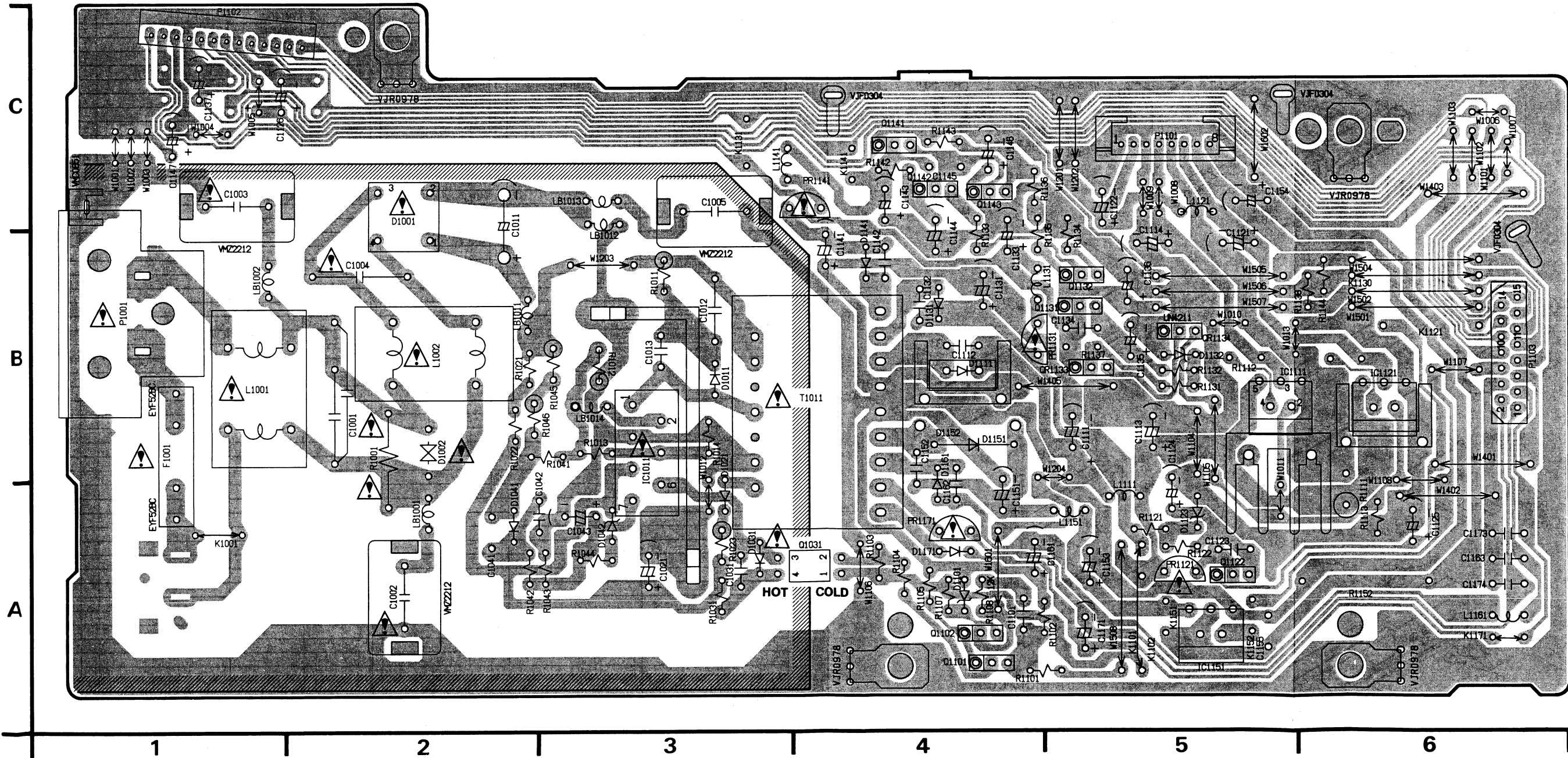
### CAUTION

THE RED MARK INDICATES THE PRIMARY  
CIRCUIT TO DISTINGUISH THE PRIMARY  
FROM THE SECONDARY CIRCUIT.  
PAY ATTENTION NOT TO RECEIVE AN  
ELECTRIC SHOCK DURING REPAIR AND  
SERVICE OF THE PRODUCTS.

1. Components identified with the mark  have the special characteristics for safety. When replacing any of these components, use only the same type.
2.  High voltage is applied here. Pay extreme attention, when replacing.
3. When servicing , remove the power cord from the power outlet.
4. When replacing any components, confirm the correct part number with the parts list.

| POWER SUPPLY C.B.A.  |     |            |     |                         |                   |
|----------------------|-----|------------|-----|-------------------------|-------------------|
| Transistors          |     | Connectors |     | D1151<br>D1161<br>D1171 | B-4<br>A-4<br>A-4 |
| Q1031                | A-4 | P1001      | B-1 | Fuse                    |                   |
| Q1101                | A-4 | P1101      | C-5 |                         |                   |
| Q1102                | A-4 | P1102      | C-1 | F1001                   | B-1               |
| Q1122                | A-5 | P1103      | B-6 | Protectors              |                   |
| Q1131                | B-4 | Diodes     |     |                         |                   |
| Q1132                | B-5 |            |     |                         |                   |
| Q1141                | C-4 | D1001      | B-2 | PR1121                  | A-5               |
| Q1142                | C-4 | D1002      | B-2 | PR1131                  | B-4               |
| Q1143                | C-4 | D1011      | B-3 | PR1141                  | C-4               |
| Transistor-Resistors |     | D1021      | A-3 | PR1171                  | A-4               |
|                      |     | D1031      | A-3 | Transformers            |                   |
| QR1133               | B-4 | D1041      | A-2 |                         |                   |
| QR1134               | B-5 | D1042      | A-3 | T1011                   | B-4               |
| Integrated Circuits  |     | D1101      | A-4 |                         |                   |
|                      |     | D1111      | B-4 |                         |                   |
| IC1011               | A-3 | D1123      | A-5 |                         |                   |
| IC1111               | B-5 | D1131      | B-4 |                         |                   |
| IC1121               | B-6 | D1132      | B-5 |                         |                   |
| IC1151               | A-5 | D1141      | B-4 |                         |                   |

### ADDRESS INFORMATION



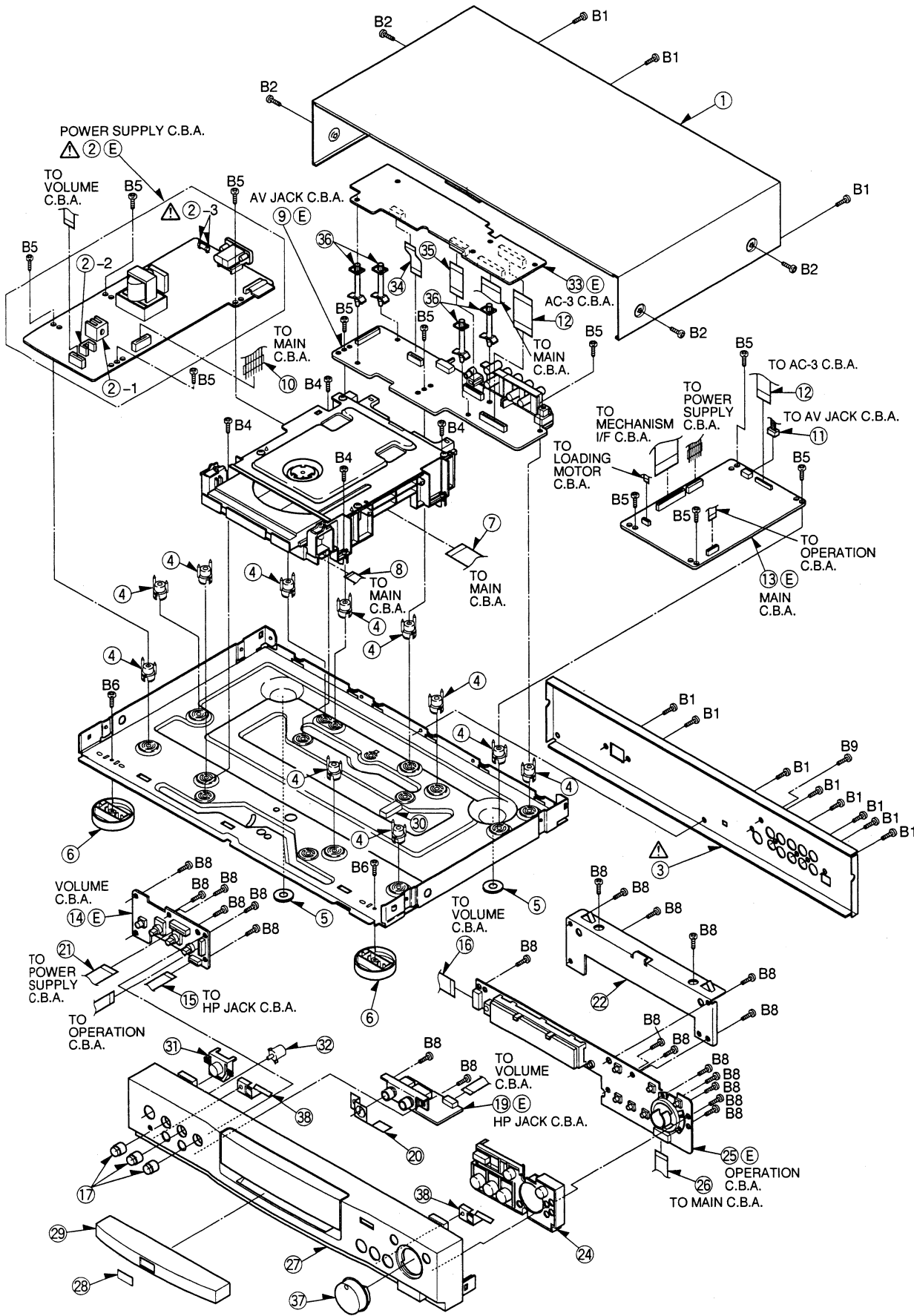


第四节 分解图和更换零件表

SECTION 4 EXPLODED VIEWS & REPLACEMENT PARTS LIST

4-1. 壳体零件和机械部分 Casing Parts & Mechanism Section

4-1-1. 壳体零件和机械部分分解图 Casing Parts & Mechanism Section Exploded View



4-1-2. 壳体零件和机械部分零件表

Casing Parts & Mechanism Section

Parts List

Note: 1. \*Be sure to make your orders of replacement parts according to this list.  
2. IMPORTANT SAFETY NOTICE  
Components identified with the mark  $\Delta$  have the special characteristics for safety. When replacing any of these components, use only the same type.  
3. The marking (RTL) indicates the retention time is limited for this item.  
After the discontinuation of this assembly in production, it will no longer be available.

| Ref.No.      | Part No. | Part Name & Description | Pcs                   | Remarks                      |
|--------------|----------|-------------------------|-----------------------|------------------------------|
| 1            | (1)      | VGM1346                 | TOP COVER             | 1                            |
| $\Delta$ 2   | (1)      | VEP91219B               | POWER SUPPLY C.B.A.   | 1 (RTL)                      |
| 2-1          | (1)      | VSC3076                 | HEAT SINK             | 1                            |
| 2-2          | (1)      | VSC3434                 | HEAT SINK             | 1                            |
| $\Delta$ 2-3 | (1)      | EYF528C                 | FUSE HOLDER           | 2                            |
| $\Delta$ 3   | (1)      | VMA9737                 | REAR PANEL            | 1                            |
| 4            | (1)      | VMP5191                 | P.C.BOARD SPACER      | 11                           |
| 5            | (1)      | VKA0147                 | FOOT RUBBER           | 2                            |
| 6            | (1)      | VYK5504                 | LEG                   | 2                            |
| 7            | (1)      | VWJ1118                 | 35-PIN FLEXIBLE CABLE | 1 (FP0002-P5001)             |
| 8            | (1)      | VWJ1115                 | 5-PIN FLEXIBLE CABLE  | 1 (FP0101-P6002)             |
| 9            | (1)      | VEP93290D               | AV JACK C.B.A.        | 1 (RTL)                      |
| 10           | (1)      | VWJ08YB3400Q            | 8-PIN CABLE           | 1 (P101-P1010)               |
| 11           | (1)      | VEE9948                 | SHIELD CABLE          | 1 (P4102-P4002)              |
| 12           | (1)      | VWJ30D1100MM            | 30-PIN FLEXIBLE CABLE | 2 (P4103-P4001, P4104-P4101) |
| 13           | (1)      | VEP96493D               | MAIN C.B.A.           | 1 (RTL)                      |
| 14           | (1)      | VEP94276B               | VOLUME C.B.A.         | 1 (RTL)                      |
| 15           | (1)      | VWJ08TW090BB            | 4-PIN FLEXIBLE CABLE  | 1 (FP4602-FP4601)            |
| 16           | (1)      | VWJ11A0060BB            | 4-PIN FLEXIBLE CABLE  | 1 (FP4605-FP6502)            |
| 17           | (1)      | VGU7351                 | VOLUME KNOB           | 3                            |
| 19           | (1)      | VEP94277A               | HP JACK C.B.A.        | 1 (RTL)                      |
| 20           | (1)      | VMC1276                 | EARTH PLATE           | 1                            |
| 21           | (1)      | VWJ1137                 | 15-PIN FLEXIBLE CABLE | 1 (FP4504-P103)              |
| 22           | (1)      | VMA9557                 | FRONT ANGLE           | 1                            |
| 24           | (1)      | VGU7345                 | OPERATION (R) BUTTON  | 1                            |
| 25           | (1)      | VEP96476D               | OPERATION C.B.A.      | 1 (RTL)                      |
| 26           | (1)      | VWJ1112                 | 11-PIN FLEXIBLE CABLE | 1 (FP6501-P6001)             |
| 27           | (1)      | VYP6471                 | FRONT PANEL           | 1                            |
| 28           | (1)      | VGB0452                 | DVD BADGE             | 1                            |
| 29           | (1)      | VGK2232                 | TRAY TOP              | 1                            |
| 30           | (1)      | VMTO545                 | SPACER                | 1                            |
| 31           | (1)      | VGU7342                 | OPERATION (L) BUTTON  | 1                            |
| 32           | (1)      | VGL0742                 | HOLDER                | 1                            |
| 33           | (1)      | VEP90343A               | AC-3 C.B.A.           | 1 (RTL)                      |
| 34           | (1)      | VWJ11HW090BB            | 11-PIN FLEXBLE CABLE  | 1 (FP24002-FP24004)          |
| 35           | (1)      | VWJ15AW090BB            | 15-PIN FLEXBLE CABLE  | 1 (FP24001-FP24003)          |
| 36           | (1)      | VMX1560                 | P.C.BOARD HOLDER      | 4                            |
| 37           | (1)      | VYQ1364                 | SHUTTLE KNOB          | 1                            |
| 38           | (1)      | VMC1285                 | EARTH SPRING          | 2                            |
| B1           | (1)      | VHD0690                 | SCREW                 | 11                           |
| B2           | (1)      | VHD1041                 | SCREW                 | 4                            |
| B4           | (1)      | XTV3+10J                | SCREW                 | 4                            |
| B5           | (1)      | XVE3+EJ14               | SCREW                 | 11                           |
| B6           | (1)      | XTV3+8J                 | SCREW                 | 2                            |
| B8           | (1)      | XTV3+10G                | SCREW                 | 22                           |
| B9           | (1)      | XTN4+10FFC              | SCREW                 | 1                            |

4-2. 装片机械部分

Loading Mechanism Section

4-2-1. 装片机械部分零件表

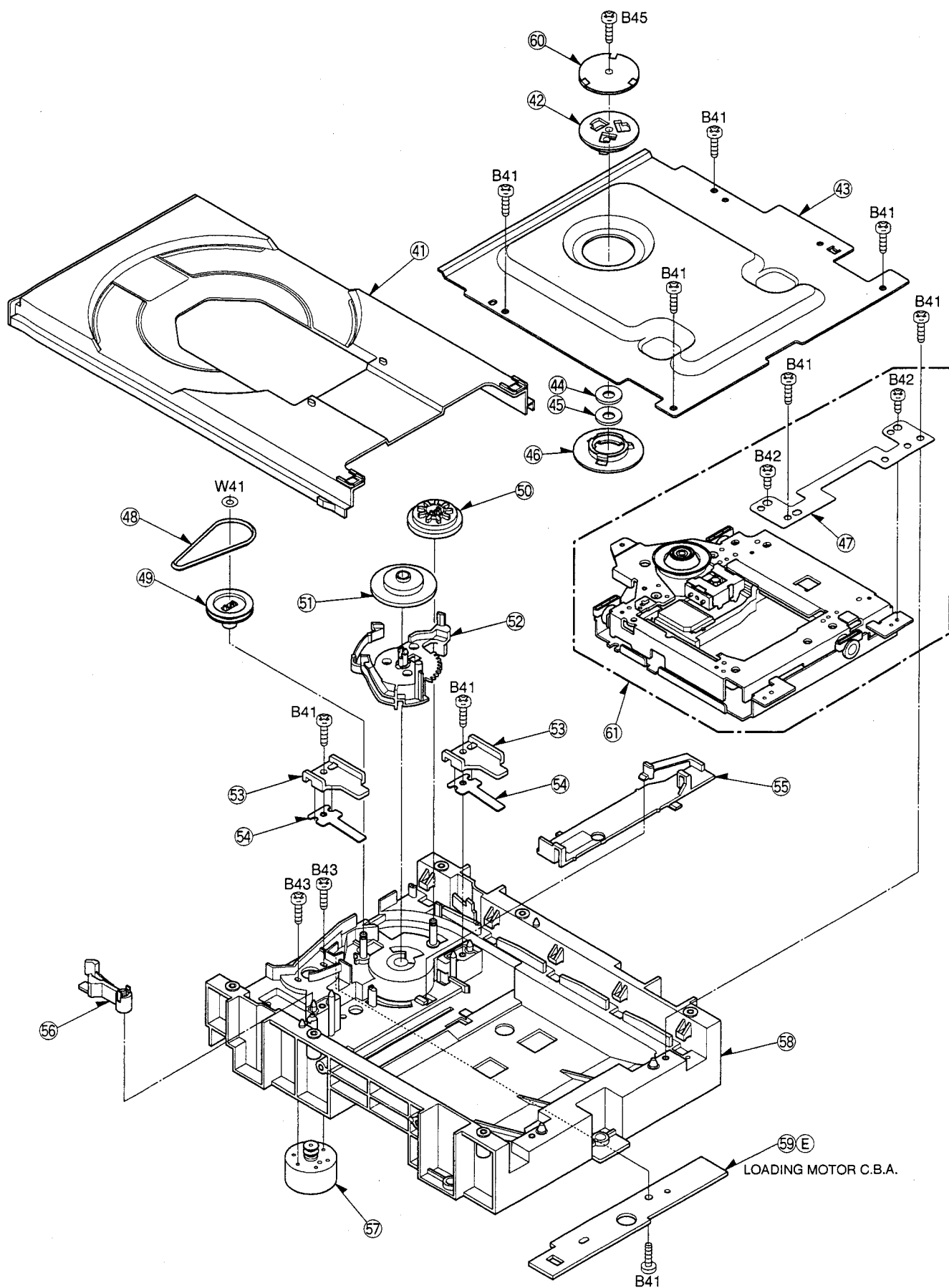
Loading Mechanism Section Parts List

Note: 1. \*Be sure to make your orders of replacement parts according to this list.  
2. IMPORTANT SAFETY NOTICE  
Components identified with the mark  $\Delta$  have the special characteristics for safety. When replacing any of these components, use only the same type.

| Ref.No. | Part No. | Part Name & Description | Pcs                  | Remarks |
|---------|----------|-------------------------|----------------------|---------|
| 41      | (2)      | VMD2643                 | TRAY                 | 1       |
| 42      | (2)      | VMD2640                 | CLAMPER HOLDER       | 1       |
| 43      | (2)      | VMA9534                 | CLAMPER PLATE        | 1       |
| 44      | (2)      | VMA9535                 | CLAMPER BACK YOKE    | 1       |
| 45      | (2)      | VSD1002                 | CLAMPER MAGNET       | 1       |
| 46      | (2)      | VMD2639                 | CLAMPER              | 1       |
| 47      | (2)      | VMC1264                 | SUPPORT SPRING       | 1       |
| 48      | (2)      | VDV0373                 | BELT                 | 1       |
| 49      | (2)      | VDG1229                 | PULLEY GEAR          | 1       |
| 50      | (2)      | VDG1231                 | TRAY GEAR            | 1       |
| 51      | (2)      | VDG1227                 | ROTATION GEAR        | 1       |
| 52      | (2)      | VDK0150                 | ROTARY CAM           | 1       |
| 53      | (2)      | VMA9572                 | CHASSIS STOPPER      | 2       |
| 54      | (2)      | VMC1267                 | CHASSIS HOLDER       | 2       |
| 55      | (2)      | VMD2641                 | SLIDER               | 1       |
| 56      | (2)      | VMD2642                 | SWITCH LEVER         | 1       |
| 57      | (2)      | VEM0609                 | LOADING MOTOR UNIT   | 1       |
| 58      | (2)      | VMD2683                 | LOADING BASE         | 1       |
| 59      | (2)      | VEK8001                 | LOADING MOTOR C.B.A. | 1       |
| 60      | (2)      | VMA9695                 | CLAMPER WIGHT        | 1       |
| 61      | (2)      | VXK1292                 | TRAVERSE UNIT        | 1       |
| B41     | (2)      | XTV26+8G                | SCREW                | 9       |
| B42     | (2)      | XYC26+B5FZN             | SCREW                | 2       |
| B43     | (2)      | XQNC17+3                | SCREW                | 2       |
| B45     | (2)      | XTS26+6J                | SCREW                | 1       |
| W41     | (2)      | VMX2641                 | WASHER               | 1       |

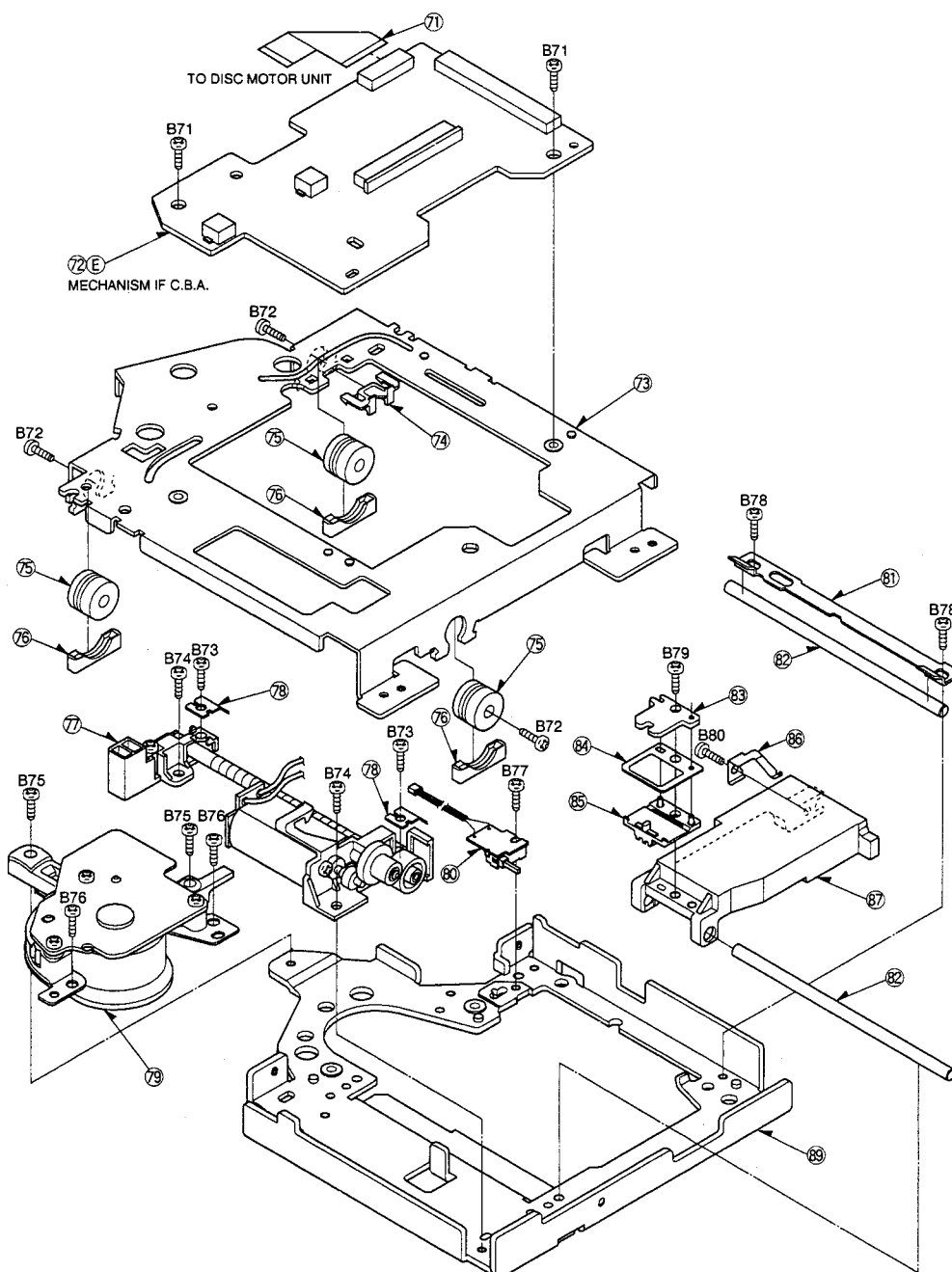
# 4-2-2. 装片机械部分分解图

## Loading Mechanism Section Exploded View



## 4-3. 横臂部分 Traverse Section

### 4-3-1. 横臂部分分解图 Traverse Section Exploded View



### 4-3-2. 横臂部分零件表 Traverse Section Parts List

Note: 1. \*Be sure to make your orders of replacement parts according to this list.

#### 2. IMPORTANT SAFETY NOTICE

Components identified with the mark  $\Delta$  have the special characteristics for safety. When replacing any of these components, use only the same type.

3. The marking (RTL) indicates the retention time is limited for this item.

After the discontinuation of this assembly in production, it will no longer be available.

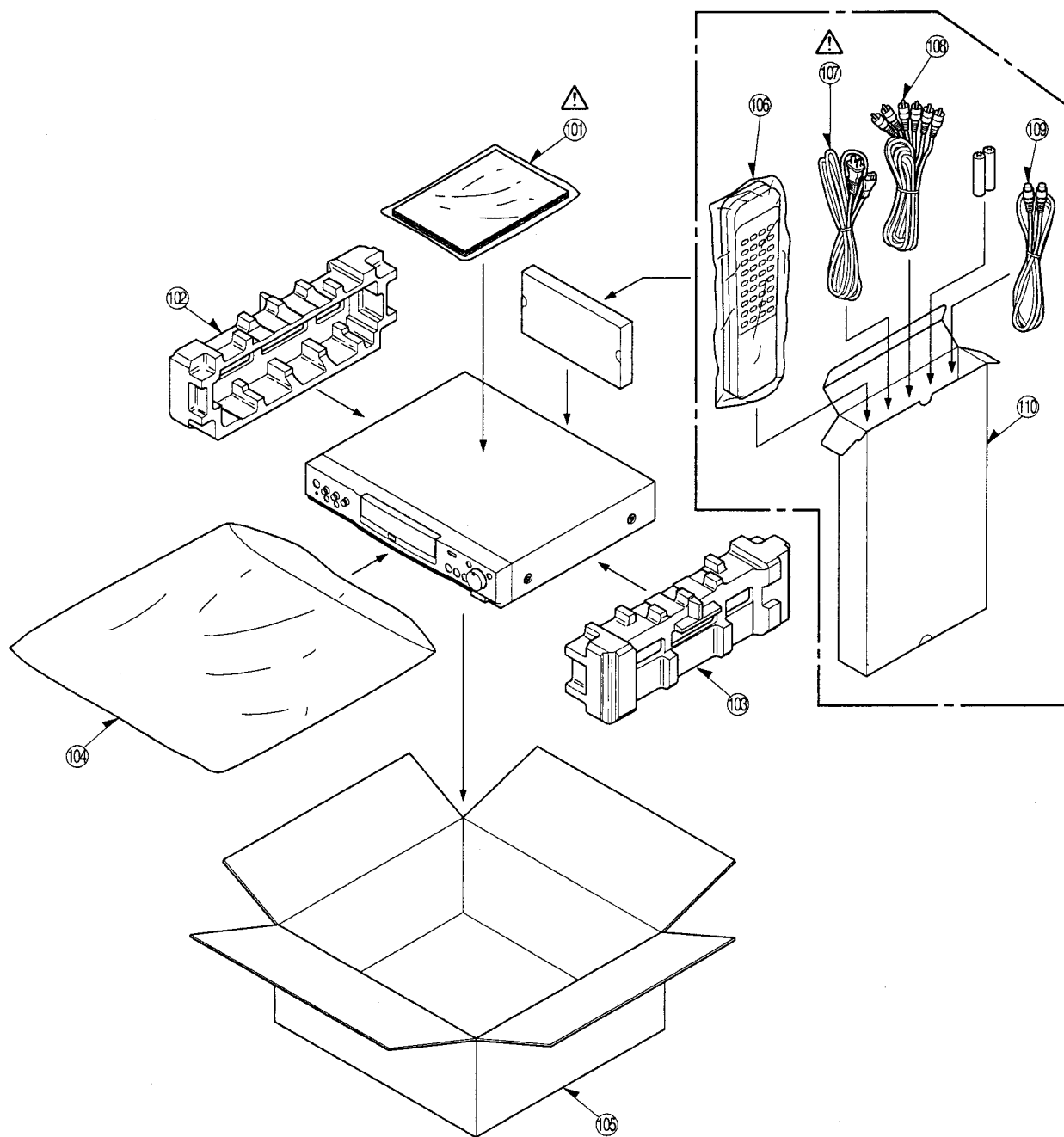
| Ref.No. | Part No.      | Part Name & Description | Pcs | Remarks             |
|---------|---------------|-------------------------|-----|---------------------|
| 71      | (3) VWJ1116   | 11-PIN FLEXIBLE CABLE   | 1   | (DISC MOTOR-FP0003) |
| 72      | (3) VEP90341A | MECHANISM I/F C.B.A.    | 1   | (RTL)               |
| 73      | (3) VXA5786   | D CHASSIS UNIT (1)      | 1   |                     |
| 74      | (3) VMD2682   | SWITCH CLAMPER          | 1   |                     |
| 75      | (3) VMG1001   | DAMPER                  | 3   |                     |
| 76      | (3) VMD2675   | DAMPER HOLDER           | 3   |                     |
| 77      | (3) VXQ0588   | TRAVERSE MOTOR UNIT     | 1   |                     |
| 78      | (3) VMC1262   | MAIN SHAFT HOLDER       | 2   |                     |
| 79      | (3) VXA5790   | DISC MOTOR UNIT         | 1   |                     |
| 80      | (3) VEK8061   | TIP SWITCH UNIT         | 1   |                     |
| 81      | (3) VMC1260   | SUB SHAFT HOLDER        | 1   |                     |

| Ref.No. | Part No.       | Part Name & Description | Pcs | Remarks |
|---------|----------------|-------------------------|-----|---------|
| 82      | (3) VMS6098    | GUIDE SHAFT             | 2   |         |
| 83      | (3) VMA9532    | NUT STOPPER             | 1   |         |
| 84      | (3) VMC1263    | NUT HOLD SPRING         | 1   |         |
| 85      | (3) VMD2637    | SCREW NUT               | 1   |         |
| 86      | (3) VMC1265    | PU OVER PRESSURE SPRING | 1   |         |
| 87      | (3) VED0378    | OPTICAL PICK-UP UNIT    | 1   |         |
| 89      | (3) VMK0433    | H CHASSIS               | 1   |         |
| B71     | (3) XTB26+5F   | SCREW                   | 2   |         |
| B72     | (3) VHD1032    | SCREW                   | 3   |         |
| B73     | (3) XYC2+JF10  | SCREW                   | 2   |         |
| B74     | (3) XYN2+J4    | SCREW                   | 2   |         |
| B75     | (3) XVE26B10FP | SCREW                   | 2   |         |
| B76     | (3) XYC2+JF5   | SCREW                   | 2   |         |
| B77     | (3) XYN2+J8    | SCREW                   | 1   |         |
| B78     | (3) XSN2+3     | SCREW                   | 2   |         |
| B79     | (3) XQN17+C5   | SCREW                   | 1   |         |
| B80     | (3) VHD1057    | SCREW                   | 1   |         |



## 4-4. 包装和附件部分 Packing & Accessories Section

### 4-4-1. 包装和附件部分分解图 Packing & Accessories Section Exploded View



### 4-4-2. 包装和附件部分零件表 Packing & Accessories Section Parts List

Note: 1. Be sure to make your orders of replacement parts according to this list.  
2. IMPORTANT SAFETY NOTICE  
Components identified with the mark  $\Delta$  have the special characteristics for safety. When replacing any of these components, use only the same type.

| Ref.No.      | Part No.    | Part Name & Description | Pcs | Remarks |
|--------------|-------------|-------------------------|-----|---------|
| $\Delta$ 101 | (4) VQT7010 | OPERATING INSTRUCTIONS  | 1   |         |
| 102          | (4) VPN4509 | CUSHION (L)             | 1   |         |
| 103          | (4) VPN4510 | CUSHION (R)             | 1   |         |
| 104          | (4) VPF0731 | POLYETHYLENE BAG        | 1   |         |

| Ref.No.      | Part No.    | Part Name & Description | Pcs | Remarks |
|--------------|-------------|-------------------------|-----|---------|
| 105          | (4) VPG8985 | PACKING CASE            | 1   |         |
| 106          | (4) VEQ1916 | REMOTE CONTROL UNIT     | 1   |         |
| $\Delta$ 107 | (4) VJA0667 | AC CORD                 | 1   |         |
| 108          | (4) VJA0788 | A/V CORD                | 1   |         |
| 109          | (4) VJA0658 | 4P CORD                 | 1   |         |
| 110          | (4) VPK1947 | ACCESSORY CASE          | 1   |         |
|              |             |                         |     |         |
|              |             |                         |     |         |
|              |             |                         |     |         |
|              |             |                         |     |         |
|              |             |                         |     |         |

## 4-5. 电子更换零件表 Electrical Replacement Parts List

- Note: 1. Be sure to make your orders of replacement parts according to this list.  
 2. IMPORTANT SAFETY NOTICE: Components identified with the mark  $\Delta$  have the special characteristics for safety. When replacing any of these components, use only the same type.  
 3. Unless otherwise specified,  
 All resistors are in OHMS, K=1,000 OHMS. All capacitors are in MICROFARADS ( $\mu$ F), P= $\mu$ F.  
 4. The P.C. Board units marked with "■" show below the main assembled parts.  
 5. The marking (RTL) indicates the retention time is limited for this item.  
 After the discontinuation of this assembly in production, it will no longer be available.

| Ref. No.   | Part No.     | Part Name & Description   | Pcs | Remarks |
|------------|--------------|---------------------------|-----|---------|
| ■          | VEP96493D    | MAIN C.B.A.               | 1   | (RTL)   |
| ■          | VEP96476D    | OPERATION C.B.A.          | 1   | (RTL)   |
| ■          | VEP94277A    | HP JACK C.B.A.            | 1   | (RTL)   |
| ■          | VEP93290D    | AV JACK C.B.A.            | 1   | (RTL)   |
| $\Delta$ ■ | VEP91219B    | POWER SUPPLY C.B.A.       | 1   | (RTL)   |
| ■          | VEP94276B    | VOLUME C.B.A.             | 1   | (RTL)   |
| ■          | VEP90341A    | MECHANISM I/F C.B.A.      | 1   | (RTL)   |
| ■          | VEK8001      | LOADING MOTOR C.B.A.      | 1   | (RTL)   |
| ■          | VEP90343A    | AC-3 C.B.A.               | 1   | (RTL)   |
| ■          | VEP96493D    | MAIN C.B.A.               |     | (RTL)   |
| C21303     | ECUX1C104ZFV | C.CAPACITOR CH 16V 0.1U   | 1   |         |
| C21304, 05 | EEVHB0J330   | E.CAPACITOR 6.3V 33U      | 2   |         |
| C21306     | ECUX1H103ZFV | C.CAPACITOR CH 50V 0.01U  | 1   |         |
| C21307     | EEVHB0J330   | E.CAPACITOR 6.3V 33U      | 1   |         |
| C22001     | EEVHB0J220   | E.CAPACITOR 6.3V 22U      | 1   |         |
| C22002-07  | ECUX1C104ZFV | C.CAPACITOR CH 16V 0.1U   | 6   |         |
| C22012     | ECUX1H220JCV | C.CAPACITOR CH 50V 22P    | 1   |         |
| C22013-15  | ECUX1C104ZFV | C.CAPACITOR CH 16V 0.1U   | 3   |         |
| C22016     | ECUX1H102KBV | C.CAPACITOR CH 50V 1000P  | 1   |         |
| C22019, 20 | ECUX1H562KBV | C.CAPACITOR CH 50V 5600P  | 2   |         |
| C22021     | ECUX1H102KBV | C.CAPACITOR CH 50V 1000P  | 1   |         |
| C22022     | ECUX1H222KBV | C.CAPACITOR CH 50V 2200P  | 1   |         |
| C22024     | ECUX1C183KBV | C.CAPACITOR CH 16V 0.018U | 1   |         |
| C22051, 52 | ECUX1E104ZFV | C.CAPACITOR CH 25V 0.1U   | 2   |         |
| C22053     | EEVHB1E220   | E.CAPACITOR 25V 22U       | 1   |         |
| C22054, 55 | ECUX1H122KBV | C.CAPACITOR CH 50V 1200P  | 2   |         |
| C22056     | ECUX1H103KBV | C.CAPACITOR CH 50V 0.01U  | 1   |         |
| C22057, 58 | ECUM1C224KBN | T.CAPACITOR CH 16V 0.24U  | 2   |         |
| C22071     | ECUX1C104ZFV | C.CAPACITOR CH 16V 0.1U   | 1   |         |
| C22072     | ECUX1E104ZFV | C.CAPACITOR CH 25V 0.1U   | 1   |         |
| C22073     | ECUX1H103KBV | C.CAPACITOR CH 50V 0.01U  | 1   |         |
| C22074-77  | ECUX1C104KBV | C.CAPACITOR CH 16V 0.4U   | 4   |         |
| C22078     | ECUX1H103KBV | C.CAPACITOR CH 50V 0.01U  | 1   |         |
| C23003     | EEVHB0J330   | E.CAPACITOR 6.3V 33U      | 1   |         |
| C23004     | ECUM1C105ZFN | C.CAPACITOR CH 16V 1U     | 1   |         |
| C23005     | ECST1CX106   | T.CAPACITOR 16V 10U       | 1   |         |
| C23006, 07 | ECUX1H103ZFV | C.CAPACITOR CH 50V 0.01U  | 2   |         |
| C23008     | ECUX1C104ZFV | C.CAPACITOR CH 16V 0.1U   | 1   |         |
| C23009     | ECUM1C105ZFN | C.CAPACITOR CH 16V 1U     | 1   |         |
| C23014     | ECUX1C104ZFV | C.CAPACITOR CH 16V 0.1U   | 1   |         |
| C23203     | EEVHB0J330   | E.CAPACITOR 6.3V 33U      | 1   |         |
| C23500     | EEVHB0J330   | E.CAPACITOR 6.3V 33U      | 1   |         |
| C23501-19  | ECUX1C104ZFV | C.CAPACITOR CH 16V 0.1U   | 19  |         |

| Ref. No.   | Part No.     | Part Name & Description   | Pcs | Remarks |
|------------|--------------|---------------------------|-----|---------|
| C23520     | EEVHB0J330   | E.CAPACITOR 6.3V 33U      | 1   |         |
| C23521     | ECUX1C104ZFV | C.CAPACITOR CH 16V 0.1U   | 1   |         |
| C23522     | ECUM1C105ZFN | C.CAPACITOR CH 16V 1U     | 1   |         |
| C23523     | EEVHB0J330   | E.CAPACITOR 6.3V 33U      | 1   |         |
| C23524, 25 | ECUX1C104ZFV | C.CAPACITOR CH 16V 0.1U   | 2   |         |
| C23531     | ECUX1C104ZFV | C.CAPACITOR CH 16V 0.1U   | 1   |         |
| C24000     | JACTGB1A156M | T.CAPACITOR 10V 15U       | 1   |         |
| C24001-06  | ECUX1C104ZFV | C.CAPACITOR CH 16V 0.1U   | 6   |         |
| C24007, 08 | ECUM1A105KBN | C.CAPACITOR CH 10V 1U     | 2   |         |
| C24009, 10 | ECUX1C104ZFV | C.CAPACITOR CH 16V 0.1U   | 2   |         |
| C24011, 12 | ECUM1C105ZFN | C.CAPACITOR CH 16V 1U     | 2   |         |
| C24013     | EEVHB1C100   | E.CAPACITOR 16V 10U       | 1   |         |
| C24014-16  | ECUM1C105ZFN | C.CAPACITOR CH 16V 1U     | 3   |         |
| C24017     | EEVHB1C100   | E.CAPACITOR 16V 10U       | 1   |         |
| C24018     | ECEV0JA331   | E.CAPACITOR 6.3V 330U     | 1   |         |
| C24019     | ECUX1C104ZFV | C.CAPACITOR CH 16V 0.1U   | 1   |         |
| C24111, 12 | ECUM1C105ZFN | C.CAPACITOR CH 16V 1U     | 2   |         |
| C24113     | EEVHB1C100   | E.CAPACITOR 16V 10U       | 1   |         |
| C24114-16  | ECUM1C105ZFN | C.CAPACITOR CH 16V 1U     | 3   |         |
| C24117     | EEVHB1C100   | E.CAPACITOR 16V 10U       | 1   |         |
| C24118     | ECEV0JA331   | E.CAPACITOR 6.3V 330U     | 1   |         |
| C24119     | ECUX1H390JCV | C.CAPACITOR CH 50V 39P    | 1   |         |
| C24211, 12 | ECUM1C105ZFN | C.CAPACITOR CH 16V 1U     | 2   |         |
| C24213     | EEVHB1C100   | E.CAPACITOR 16V 10U       | 1   |         |
| C24214-16  | ECUM1C105ZFN | C.CAPACITOR CH 16V 1U     | 3   |         |
| C24217     | EEVHB1C100   | E.CAPACITOR 16V 10U       | 1   |         |
| C24302     | ECUX1C104KBV | C.CAPACITOR CH 16V 0.4U   | 1   |         |
| C24303     | ECUX1C104ZFV | C.CAPACITOR CH 16V 0.1U   | 1   |         |
| C24311     | ECUX1C104ZFV | C.CAPACITOR CH 16V 0.1U   | 1   |         |
| C24313     | ECUX1C104ZFV | C.CAPACITOR CH 16V 0.1U   | 1   |         |
| C24314     | ECUX1H330JCV | C.CAPACITOR CH 50V 33P    | 1   |         |
| C24315     | ECA0JM102    | E.CAPACITOR 6.3V 1000U    | 1   |         |
| C25001     | EEVHB0J220   | E.CAPACITOR 6.3V 22U      | 1   |         |
| C25002     | ECUX1C104ZFV | C.CAPACITOR CH 16V 0.1U   | 1   |         |
| C25003     | ECUM1C105ZFN | C.CAPACITOR CH 16V 1U     | 1   |         |
| C25004, 05 | ECUX1C104ZFV | C.CAPACITOR CH 16V 0.1U   | 2   |         |
| C25009     | EEVHB0J220   | E.CAPACITOR 6.3V 22U      | 1   |         |
| C25010     | ECUX1H681JCV | C.CAPACITOR CH 50V 680P   | 1   |         |
| C25011     | ECUX1H331JCV | C.CAPACITOR CH 50V 330P   | 1   |         |
| C25012     | ECUX1H562KBV | C.CAPACITOR CH 50V 5600P  | 1   |         |
| C25013     | ECUX1H330JCV | C.CAPACITOR CH 50V 33P    | 1   |         |
| C25014     | ECUX1H820JCV | C.CAPACITOR CH 50V 82P    | 1   |         |
| C25016     | ECUM1C105ZFN | C.CAPACITOR CH 16V 1U     | 1   |         |
| C25017     | ECUX1H151JCV | C.CAPACITOR CH 50V 150P   | 1   |         |
| C25018, 19 | ECUM1C105ZFN | C.CAPACITOR CH 16V 1U     | 2   |         |
| C25021     | ECUX1H151JCV | C.CAPACITOR CH 50V 150P   | 1   |         |
| C25022     | ECUX1H222KBV | C.CAPACITOR CH 50V 2200P  | 1   |         |
| C25023     | ECUX1A823KBV | C.CAPACITOR CH 10V 0.082U | 1   |         |
| C25025     | ECUM1A105KBN | C.CAPACITOR CH 10V 1U     | 1   |         |
| C25026     | ECUM1C334KBN | C.CAPACITOR CH 16V 0.33U  | 1   |         |
| C25027, 28 | ECUX1H102KBV | C.CAPACITOR CH 50V 1000P  | 2   |         |
| C25029     | ECUX1C153KBV | C.CAPACITOR CH 16V 0.015U | 1   |         |
| C25030     | ECUX1H470JCV | C.CAPACITOR CH 50V 47P    | 1   |         |
| C25031     | ECUX1E152JV  | C.CAPACITOR CH 25V 1500P  | 1   |         |
| C25032     | ECUM1H472JM  | C.CAPACITOR CH 50V 4700P  | 1   |         |
| C25033     | ECUX1H470JCV | C.CAPACITOR CH 50V 47P    | 1   |         |
| C25034     | ECUX1E152JV  | C.CAPACITOR CH 25V 1500P  | 1   |         |
| C25035     | ECUM1H472JM  | C.CAPACITOR CH 50V 4700P  | 1   |         |
| C25036-39  | ECUM1A684KBN | C.CAPACITOR CH 10V 0.68U  | 4   |         |
| C25040     | ECUX1C104KBV | C.CAPACITOR CH 16V 0.4U   | 1   |         |
| C25051, 52 | ECUX1H111JCV | C.CAPACITOR CH 50V 110P   | 2   |         |
| C25053     | ECUX1H560JCV | C.CAPACITOR CH 50V 56P    | 1   |         |
| C25054     | ECUX1H270JCV | C.CAPACITOR CH 50V 27P    | 1   |         |
| C25055     | ECUX1H560JCV | C.CAPACITOR CH 50V 56P    | 1   |         |
| C25056     | ECUX1H270JCV | C.CAPACITOR CH 50V 27P    | 1   |         |
| C25057     | ECUX1H221JCV | C.CAPACITOR CH 50V 220P   | 1   |         |
| C25058     | ECUX1H111JCV | C.CAPACITOR CH 50V 110P   | 1   |         |
| C25059     | ECUX1H221JCV | C.CAPACITOR CH 50V 220P   | 1   |         |
| C25060     | ECUX1H111JCV | C.CAPACITOR CH 50V 110P   | 1   |         |
| C25061     | ECUX1H560JCV | C.CAPACITOR CH 50V 56P    | 1   |         |
| C25062     | ECUX1H270JCV | C.CAPACITOR CH 50V 27P    | 1   |         |
| C25063     | ECUX1H560JCV | C.CAPACITOR CH 50V 56P    | 1   |         |
| C25064     | ECUX1H270JCV | C.CAPACITOR CH 50V 27P    | 1   |         |
| C26000     | EEVHB0J330   | E.CAPACITOR 6.3V 33U      | 1   |         |
| C26001-18  | ECUX1C104ZFV | C.CAPACITOR CH 16V 0.1U   | 18  |         |

| Ref. No.    | Part No.     | Part Name & Description   | Pcs | Remarks |
|-------------|--------------|---------------------------|-----|---------|
| C26021, 22  | ECUX1C104ZV  | C.CAPACITOR CH 16V 0.1U   | 2   |         |
| C26023      | EEVHB0J330   | E.CAPACITOR 6.3V 33U      | 1   |         |
| C26031, 32  | ECUX1C104ZV  | C.CAPACITOR CH 16V 0.1U   | 2   |         |
| C26033      | EEVHB0J330   | E.CAPACITOR 6.3V 33U      | 1   |         |
| C26041      | ECUX1C104ZV  | C.CAPACITOR CH 16V 0.1U   | 1   |         |
| C26051      | ECUX1H103ZFV | C.CAPACITOR CH 50V 0.01U  | 1   |         |
| C26201-03   | ECUX1C104ZV  | C.CAPACITOR CH 16V 0.1U   | 3   |         |
| C26300      | EEVHB0J330   | E.CAPACITOR 6.3V 33U      | 1   |         |
| C26301, 02  | ECUX1C104ZV  | C.CAPACITOR CH 16V 0.1U   | 2   |         |
| C26303      | ECUM1C105ZFN | C.CAPACITOR CH 16V 1U     | 1   |         |
| C26304, 05  | ECUX1C104ZV  | C.CAPACITOR CH 16V 0.1U   | 2   |         |
| C26306      | ECUM1C105ZFN | C.CAPACITOR CH 16V 1U     | 1   |         |
| C27001      | ECUM1C105ZFN | C.CAPACITOR CH 16V 1U     | 1   |         |
| C27002      | ECUX1H103KBV | C.CAPACITOR CH 50V 0.01U  | 1   |         |
| C27003, 04  | ECUX1C104ZV  | C.CAPACITOR CH 16V 0.1U   | 2   |         |
| C27005      | EEVHB0J220   | E.CAPACITOR 6.3V 22U      | 1   |         |
| C27006      | ECUM1C474KBN | C.CAPACITOR CH 16V 0.47U  | 1   |         |
| C27007      | ECUX1H121JCV | C.CAPACITOR CH 50V 120P   | 1   |         |
| C27008      | ECUX1C104ZV  | C.CAPACITOR CH 16V 0.1U   | 1   |         |
| C27009      | ECUX1H102KBV | C.CAPACITOR CH 50V 1000P  | 1   |         |
| C27010      | ECUX1C104KBV | C.CAPACITOR CH 16V 0.4U   | 1   |         |
| C27011      | ECUX1C104ZV  | C.CAPACITOR CH 16V 0.1U   | 1   |         |
| C27012      | ECUX1H103KBV | C.CAPACITOR CH 50V 0.01U  | 1   |         |
| C27013      | ECUX1C104ZV  | C.CAPACITOR CH 16V 0.1U   | 1   |         |
| C27014, 15  | ECUX1C104KBV | C.CAPACITOR CH 16V 0.4U   | 2   |         |
| C27016, 17  | ECUX1C104ZV  | C.CAPACITOR CH 16V 0.1U   | 2   |         |
| C27018-22   | ECUX1C104KBV | C.CAPACITOR CH 16V 0.4U   | 5   |         |
| C27023      | EEVHB0J220   | E.CAPACITOR 6.3V 22U      | 1   |         |
| C27501      | EEVHB0J220   | E.CAPACITOR 6.3V 22U      | 1   |         |
| C27502, 03  | ECUX1C104ZV  | C.CAPACITOR CH 16V 0.1U   | 2   |         |
| C27504      | EEVHB0J220   | E.CAPACITOR 6.3V 22U      | 1   |         |
| C27505      | ECUX1C104KBV | C.CAPACITOR CH 16V 0.4U   | 1   |         |
| C27506      | ECUX1C223KBV | C.CAPACITOR CH 16V 0.022U | 1   |         |
| C27507      | ECUX1H471KBV | C.CAPACITOR CH 50V 470P   | 1   |         |
| C27508      | ECUM1C224KBN | C.CAPACITOR CH 16V 0.24U  | 1   |         |
| C27509, 10  | ECUX1C104ZV  | C.CAPACITOR CH 16V 0.1U   | 2   |         |
| C27511, 12  | ECUX1H040CCV | C.CAPACITOR CH 50V 4P     | 2   |         |
| C27514      | ECUM1C224KBN | C.CAPACITOR CH 16V 0.24U  | 1   |         |
| D22001      | MA142A       | DIODE                     | 1   |         |
| D23501      | MA3030-H     | DIODE                     | 1   |         |
| D24001      | MA3030-H     | DIODE                     | 1   |         |
| D25001      | MA142A       | DIODE                     | 1   |         |
| D26031      | MA745        | DIODE                     | 1   |         |
| FL21303-06  | ELKE103FA    | FILTER                    | 4   |         |
| IC22001     | MN67700VRZB  | IC                        | 1   |         |
| IC22051     | AN8812K      | IC                        | 1   |         |
| IC22071     | AN8482SB     | IC                        | 1   |         |
| IC23002     | AN78L05M     | IC                        | 1   |         |
| IC23501     | MN67740      | IC                        | 1   |         |
| IC23511     | MXN7160TA2   | IC                        | 1   |         |
| IC23521, 22 | TC7SH04FU    | IC                        | 2   |         |
| IC23531     | VXS0840      | CRYSTAL OSCILLATOR        | 1   |         |
| IC23532     | STV0117A     | IC                        | 1   |         |
| IC24001     | MN67730MH    | IC                        | 1   |         |
| IC24002     | TC7ST04FU    | IC                        | 1   |         |
| IC24003     | VXS0845      | CRYSTAL OSCILLATOR        | 1   |         |
| IC24004     | MC33269DR2   | IC                        | 1   |         |
| IC24011     | PCM1710U     | IC                        | 1   |         |
| IC24111     | PCM1710U     | IC                        | 1   |         |
| IC24211     | PCM1710U     | IC                        | 1   |         |
| IC25001     | AN8824FBP    | IC                        | 1   |         |
| IC26001     | M64405FP     | IC                        | 1   |         |
| IC26021     | H28128ALFP5Z | IC                        | 1   |         |
| IC26022     | H58512ALFP8Z | IC                        | 1   |         |
| IC26031     | MN1020819N2D | IC                        | 1   |         |
| IC26041     | BR24C01AF    | IC                        | 1   |         |
| IC26051     | PST9142NR    | IC                        | 1   |         |
| IC26201     | M28F101AVPAD | IC                        | 1   |         |
| IC26202, 03 | T74ACT574FEL | IC                        | 2   |         |
| IC26301     | MN67790      | IC                        | 1   |         |
| IC27001     | AN8623FBQ-V  | IC                        | 1   |         |
| IC27501     | MN66261      | IC                        | 1   |         |

| Ref. No.    | Part No.     | Part Name & Description  | Pcs | Remarks |
|-------------|--------------|--------------------------|-----|---------|
| IC27502     | TC7SH04FU    | IC                       | 1   |         |
| K23002, 03  | ERJ3GEY0R00  | M.RESISTOR CH 1/16W 0    | 2   |         |
| K23005      | ERJ3GEY0R00  | M.RESISTOR CH 1/16W 0    | 1   |         |
| K23502      | ERJ3GEY0R00  | M.RESISTOR CH 1/16W 0    | 1   |         |
| K24002      | ERJ3GEY0R00  | M.RESISTOR CH 1/16W 0    | 1   |         |
| K26101      | ERJ3GEY0R00  | M.RESISTOR CH 1/16W 0    | 1   |         |
| L21301      | VLQ0779K100  | COIL 10UH                | 1   |         |
| L22001      | VLQ0779K100  | COIL 10UH                | 1   |         |
| L23201      | VLQ0779K100  | COIL 10UH                | 1   |         |
| L23531      | VLQ0779K100  | COIL 10UH                | 1   |         |
| L25001      | VLQ0779K100  | COIL 10UH                | 1   |         |
| L27501      | VLQ0779K100  | COIL 10UH                | 1   |         |
| LB22071-78  | VLP0140      | COIL                     | 8   |         |
| LB22079-81  | JALBK2HS470T | COIL                     | 3   |         |
| LB23504, 05 | VLP0155      | COIL                     | 2   |         |
| LB23506     | VLP0157      | COIL                     | 1   |         |
| LB23531     | VLP0140      | COIL                     | 1   |         |
| LB23532     | VLP0155      | COIL                     | 1   |         |
| LB24002     | VLP0155      | COIL                     | 1   |         |
| LB24003     | VLP0140      | COIL                     | 1   |         |
| LB24005, 06 | VLP0140      | COIL                     | 2   |         |
| LB24012-15  | VLP0140      | COIL                     | 4   |         |
| LB24017, 18 | VLP0140      | COIL                     | 2   |         |
| LB24020-27  | VLP0140      | COIL                     | 8   |         |
| LB24028     | VLP0157      | COIL                     | 1   |         |
| LB24029     | ERJ3GEY0R00  | M.RESISTOR CH 1/16W 0    | 1   |         |
| LB24031     | VLP0140      | COIL                     | 1   |         |
| LB25001     | VLP0140      | COIL                     | 1   |         |
| LB25002, 03 | JALBK2HS470T | COIL                     | 2   |         |
| LB25004-12  | VLP0140      | COIL                     | 9   |         |
| LB25013     | VLP0150      | COIL                     | 1   |         |
| LB25014, 15 | VLP0140      | COIL                     | 2   |         |
| LB25016, 17 | JALBK2HS470T | COIL                     | 2   |         |
| LB25018     | VLP0140      | COIL                     | 1   |         |
| LB26001     | VLP0155      | COIL                     | 1   |         |
| LB26032-40  | VLP0140      | COIL                     | 9   |         |
| LB26041, 42 | JALBK2HS470T | COIL                     | 2   |         |
| LB26043, 44 | VLP0140      | COIL                     | 2   |         |
| LB27501     | VLP0140      | COIL                     | 1   |         |
| LB27502, 03 | VLP0155      | COIL                     | 2   |         |
| P21010      | VJS2650E008Z | CONNECTOR (FEMALE) 8P    | 1   |         |
| P24001      | VJS3911C030  | CONNECTOR (FEMALE) 30P   | 1   |         |
| P24002      | VJP3125B005  | CONNECTOR (MALE) 5P      | 1   |         |
| P25001      | VJS3913A035  | CONNECTOR (FEMALE) 35P   | 1   |         |
| P26001      | VJS3911C011  | CONNECTOR (FEMALE) 11P   | 1   |         |
| P26002      | VJS3911C005  | CONNECTOR (FEMALE) 5P    | 1   |         |
| Q23201, 02  | 2SB709A-R    | TRANSISTOR               | 2   |         |
| Q23203      | 2SB1219-R    | TRANSISTOR               | 1   |         |
| Q25001      | 2SB1115-T    | TRANSISTOR               | 1   |         |
| QR23002     | UN5212       | TRANSISTOR-RESISTOR      | 1   |         |
| QR25051-57  | XP1216       | TRANSISTOR-RESISTOR      | 7   |         |
| QR26001     | UN5212       | TRANSISTOR-RESISTOR      | 1   |         |
| QR27501     | UN521L       | TRANSISTOR-RESISTOR      | 1   |         |
| R22001      | ERJ3GEYG472  | M.RESISTOR CH 1/16W 4.7K | 1   |         |
| R22002      | ERJ3GEYJ105  | M.RESISTOR CH 1/16W 1M   | 1   |         |
| R22003      | ERJ3GEY0R00  | M.RESISTOR CH 1/16W 0    | 1   |         |
| R22004      | ERJ3GEYJ103  | M.RESISTOR CH 1/16W 10K  | 1   |         |
| R22005      | ERJ3GEYJ223  | M.RESISTOR CH 1/16W 22K  | 1   |         |
| R22006      | ERJ3GEYJ222  | M.RESISTOR CH 1/16W 2.2K | 1   |         |
| R22007      | ERJ3GEYJ223  | M.RESISTOR CH 1/16W 22K  | 1   |         |
| R22008, 09  | ERJ3GEYJ103  | M.RESISTOR CH 1/16W 10K  | 2   |         |
| R22010, 11  | ERJ3GEYJ122  | M.RESISTOR CH 1/16W 1.2K | 2   |         |
| R22012      | ERJ3GEYJ223  | M.RESISTOR CH 1/16W 22K  | 1   |         |
| R22013      | ERJ3GEYJ823  | M.RESISTOR CH 1/16W 82K  | 1   |         |
| R22014      | ERJ3GEYJ122  | M.RESISTOR CH 1/16W 1.2K | 1   |         |
| R22051, 52  | ERJ3GEYG682  | M.RESISTOR CH 1/16W 6.8K | 2   |         |
| R22053      | ERJ3GEYJ153  | M.RESISTOR CH 1/16W 15K  | 1   |         |
| R22054      | ERJ3GEYG152  | M.RESISTOR CH 1/16W 1.5K | 1   |         |

| Ref. No.   | Part No.    | Part Name & Description  | Pcs | Remarks |
|------------|-------------|--------------------------|-----|---------|
| R22055     | ERJ3GEYJ123 | M.RESISTOR CH 1/16W 12K  | 1   |         |
| R22056, 57 | ERJ3GEYG682 | M.RESISTOR CH 1/16W 6.8K | 2   |         |
| R22058     | ERJ3GEYJ104 | M.RESISTOR CH 1/16W 100K | 1   |         |
| R22059     | ERJ3GEYJ183 | M.RESISTOR CH 1/16W 18K  | 1   |         |
| R22060     | ERJ3GEYJ273 | M.RESISTOR CH 1/16W 27K  | 1   |         |
| R22061     | ERJ3RBD123  | M.RESISTOR CH 1/16W 12K  | 1   |         |
| R22062     | ERJ3RBD473  | M.RESISTOR CH 1/16W 47K  | 1   |         |
| R22063     | ERJ3RBD123  | M.RESISTOR CH 1/16W 12K  | 1   |         |
| R22064     | ERJ3RBD473  | M.RESISTOR CH 1/16W 47K  | 1   |         |
| R22071     | ERJ3GEYJ271 | M.RESISTOR CH 1/16W 270  | 1   |         |
| R22072     | ERJ3GEYJ104 | M.RESISTOR CH 1/16W 100K | 1   |         |
| R22073     | ERJ3GEYJ271 | M.RESISTOR CH 1/16W 270  | 1   |         |
| R22075     | ERJ8GEYKR47 | M.RESISTOR CH 1/8W 0.47  | 1   |         |
| R23002, 03 | ERJ3GEYJ331 | M.RESISTOR CH 1/16W 330  | 2   |         |
| R23004, 05 | ERJ3GEYJ103 | M.RESISTOR CH 1/16W 10K  | 2   |         |
| R23006-09  | ERJ3GEYG471 | M.RESISTOR CH 1/16W 470  | 4   |         |
| R23011-15  | ERJ3GEYG471 | M.RESISTOR CH 1/16W 470  | 5   |         |
| R23018     | ERJ3GEYG821 | M.RESISTOR CH 1/16W 820  | 1   |         |
| R23020     | ERJ3GEYG271 | M.RESISTOR CH 1/16W 270  | 1   |         |
| R23022     | ERJ3GEYG331 | M.RESISTOR CH 1/16W 330  | 1   |         |
| R23024     | ERJ3GEYJ103 | M.RESISTOR CH 1/16W 10K  | 1   |         |
| R23025     | ERJ3GEYG102 | M.RESISTOR CH 1/16W 1K   | 1   |         |
| R23026     | ERJ3GEYJ223 | M.RESISTOR CH 1/16W 22K  | 1   |         |
| R23201     | ERJ3GEYG471 | M.RESISTOR CH 1/16W 470  | 1   |         |
| R23202     | ERJ3GEYG332 | M.RESISTOR CH 1/16W 3.3K | 1   |         |
| R23203     | ERJ3GEYG471 | M.RESISTOR CH 1/16W 470  | 1   |         |
| R23204     | ERJ3GEYG332 | M.RESISTOR CH 1/16W 3.3K | 1   |         |
| R23205     | ERJ3GEYJ222 | M.RESISTOR CH 1/16W 2.2K | 1   |         |
| R23501     | ERJ3GEYJ562 | M.RESISTOR CH 1/16W 5.6K | 1   |         |
| R23503     | ERJ3GEYJ220 | M.RESISTOR CH 1/16W 22   | 1   |         |
| R24001, 02 | ERJ3RBD301  | M.RESISTOR CH 1/16W 300  | 2   |         |
| R24003     | ERJ3RBD241  | M.RESISTOR CH 1/16W 240  | 1   |         |
| R24004     | ERJ3GEYJ562 | M.RESISTOR CH 1/16W 5.6K | 1   |         |
| R24005     | ERJ3GEYG332 | M.RESISTOR CH 1/16W 3.3K | 1   |         |
| R24006     | ERJ3GEYJ151 | M.RESISTOR CH 1/16W 150  | 1   |         |
| R25001     | ERJ3GEYJ154 | M.RESISTOR CH 1/16W 150K | 1   |         |
| R25002     | ERJ3GEYJ104 | M.RESISTOR CH 1/16W 100K | 1   |         |
| R25003, 04 | ERJ14YJ200  | M.RESISTOR CH 1/4W 20    | 2   |         |
| R25005     | ERJ14YOR00  | M.RESISTOR CH 1/4W 0     | 1   |         |
| R25007     | ERJ8GEYK2R2 | M.RESISTOR CH 1/8W 2.2   | 1   |         |
| R25008     | ERJ3GEYJ912 | M.RESISTOR CH 1/16W 9.1K | 1   |         |
| R25009-11  | ERJ3GEYJ103 | M.RESISTOR CH 1/16W 10K  | 3   |         |
| R25012     | ERJ3GEYJ104 | M.RESISTOR CH 1/16W 100K | 1   |         |
| R25013     | ERJ3GEYJ221 | M.RESISTOR CH 1/16W 220  | 1   |         |
| R25014     | ERJ3GEYJ103 | M.RESISTOR CH 1/16W 10K  | 1   |         |
| R25015     | ERJ3GEYJ104 | M.RESISTOR CH 1/16W 100K | 1   |         |
| R25016     | ERJ3GEYG102 | M.RESISTOR CH 1/16W 1K   | 1   |         |
| R25017     | ERJ3GEYJ104 | M.RESISTOR CH 1/16W 100K | 1   |         |
| R25018     | ERJ3GEYG102 | M.RESISTOR CH 1/16W 1K   | 1   |         |
| R25019     | ERJ3GEYJ223 | M.RESISTOR CH 1/16W 22K  | 1   |         |
| R25020     | ERJ3GEYJ273 | M.RESISTOR CH 1/16W 27K  | 1   |         |
| R25022, 23 | ERJ3GEYJ474 | M.RESISTOR CH 1/16W 470K | 2   |         |
| R25024, 25 | ERJ3GEYJ272 | M.RESISTOR CH 1/16W 2.7K | 2   |         |
| R25026     | ERJ3GEYOR00 | M.RESISTOR CH 1/16W 0    | 1   |         |
| R25027, 28 | ERJ3GEYJ222 | M.RESISTOR CH 1/16W 2.2K | 2   |         |
| R26001     | ERJ3GEYG472 | M.RESISTOR CH 1/16W 4.7K | 1   |         |
| R26002, 03 | ERJ3GEYJ103 | M.RESISTOR CH 1/16W 10K  | 2   |         |
| R26006, 07 | ERJ3GEYJ103 | M.RESISTOR CH 1/16W 10K  | 2   |         |
| R26031, 32 | ERJ3GEYJ101 | M.RESISTOR CH 1/16W 100  | 2   |         |
| R26033-35  | ERJ3GEYJ103 | M.RESISTOR CH 1/16W 10K  | 3   |         |
| R26037     | ERJ3GEYJ473 | M.RESISTOR CH 1/16W 47K  | 1   |         |
| R26038-42  | ERJ3GEYJ103 | M.RESISTOR CH 1/16W 10K  | 5   |         |
| R26301     | ERJ3GEYJ222 | M.RESISTOR CH 1/16W 2.2K | 1   |         |
| R26302     | ERJ3GEYG332 | M.RESISTOR CH 1/16W 3.3K | 1   |         |
| R27001     | ERJ3GEYJ151 | M.RESISTOR CH 1/16W 150  | 1   |         |
| R27002     | ERJ3GEYJ562 | M.RESISTOR CH 1/16W 5.6K | 1   |         |
| R27003, 04 | ERJ3GEYJ151 | M.RESISTOR CH 1/16W 150  | 2   |         |
| R27005     | ERJ3GEYG102 | M.RESISTOR CH 1/16W 1K   | 1   |         |
| R27006     | ERJ3GEYG332 | M.RESISTOR CH 1/16W 3.3K | 1   |         |
| R27007     | ERJ3GEYJ272 | M.RESISTOR CH 1/16W 2.7K | 1   |         |
| R27008     | ERJ3GEYG102 | M.RESISTOR CH 1/16W 1K   | 1   |         |
| R27009     | ERJ3GEYJ622 | M.RESISTOR CH 1/16W 6.2K | 1   |         |
| R27010     | ERJ3GEYJ122 | M.RESISTOR CH 1/16W 1.2K | 1   |         |
| R27011     | ERJ3GEYJ511 | M.RESISTOR CH 1/16W 510  | 1   |         |
| R27501     | ERJ3GEYJ100 | M.RESISTOR CH 1/16W 10   | 1   |         |

| Ref. No.    | Part No.     | Part Name & Description  | Pcs | Remarks |
|-------------|--------------|--------------------------|-----|---------|
| R27502      | ERJ3GEYJ823  | M.RESISTOR CH 1/16W 82K  | 1   |         |
| R27504, 05  | ERJ3GEYJ683  | M.RESISTOR CH 1/16W 68K  | 2   |         |
| R27506      | ERJ3GEYJ225  | M.RESISTOR CH 1/16W 2.2M | 1   |         |
| R27507      | ERJ3GEYG471  | M.RESISTOR CH 1/16W 470  | 1   |         |
| R27508, 09  | ERJ3GEYJ101  | M.RESISTOR CH 1/16W 100  | 2   |         |
| R27510      | ERJ3GEYJ391  | M.RESISTOR CH 1/16W 390  | 1   |         |
| R27511-13   | ERJ3GEYJ101  | M.RESISTOR CH 1/16W 100  | 3   |         |
| R27514      | ERJ3GEYOR00  | M.RESISTOR CH 1/16W 0    | 1   |         |
| R27515      | ERJ3GEYJ101  | M.RESISTOR CH 1/16W 100  | 1   |         |
| VR23201, 02 | VRV0285      | V.RESISTOR               | 2   |         |
| VR27001     | VRV0285      | V.RESISTOR               | 1   |         |
| VR27002     | VRV0286      | V.RESISTOR               | 1   |         |
| X22001      | VXS0838      | CRYSTAL OSCILLATOR       | 1   |         |
| X27501      | VXS0841      | CRYSTAL OSCILLATOR       | 1   |         |
|             |              |                          |     |         |
|             | VEP96476D    | OPERATION C.B.A.         |     | (RTL)   |
|             |              |                          |     |         |
|             |              |                          |     |         |
| C26501      | ECEA1HKA100  | E.CAPACITOR 50V 10U      | 1   |         |
| C26502      | ECUM1H103ZFN | C.CAPACITOR CH 50V 0.01U | 1   |         |
| C26503      | ECUM1C104ZFN | C.CAPACITOR CH 16V 0.1U  | 1   |         |
| C26504      | ECEA0JKA221  | E.CAPACITOR 6.3V 220U    | 1   |         |
| C26505      | ECUM1C104ZFN | C.CAPACITOR CH 16V 0.1U  | 1   |         |
| C26506      | ECEA0JKA470  | E.CAPACITOR 6.3V 47U     | 1   |         |
| C26507      | ECUM1C104ZFN | C.CAPACITOR CH 16V 0.1U  | 1   |         |
| C26561      | ECEA0JKA470  | E.CAPACITOR 6.3V 47U     | 1   |         |
|             |              |                          |     |         |
| D26501      | MA3030       | DIODE                    | 1   |         |
| D26502-04   | MA151A       | DIODE                    | 3   |         |
| D26506      | SLR-305YCA47 | DIODE                    | 1   |         |
|             |              |                          |     |         |
| DL26501     | VSL0484      | DISPLAY TUBE             | 1   |         |
|             |              |                          |     |         |
| FP26501     | VJS3611B011W | CONNECTOR (FEMALE) 11P   | 1   |         |
| FP26502     | VJS3537F011G | CONNECTOR (FEMALE) 11P   | 1   |         |
|             |              |                          |     |         |
| IC26501     | MN1872457N2E | IC                       | 1   |         |
| IC26502     | PNA4601M03VT | IC                       | 1   |         |
| IC26503     | PST7023      | IC                       | 1   |         |
|             |              |                          |     |         |
| L26501      | ELJFA221JF   | COIL 220UH               | 1   |         |
|             |              |                          |     |         |
| Q26501, 02  | 2SB709A      | TRANSISTOR               | 2   |         |
|             |              |                          |     |         |
| QR26501     | UN2212       | TRANSISTOR-RESISTOR      | 1   |         |
|             |              |                          |     |         |
| R26501      | ERJ6GEYG104  | M.RESISTOR CH 1/10W 100K | 1   |         |
| R26502      | ERJ6GEYG103  | M.RESISTOR CH 1/10W 10K  | 1   |         |
| R26508      | ERJ6GEYG104  | M.RESISTOR CH 1/10W 100K | 1   |         |
| R26510-12   | ERJ6GEYG104  | M.RESISTOR CH 1/10W 100K | 3   |         |
| R26513      | ERJ6GEYG103  | M.RESISTOR CH 1/10W 10K  | 1   |         |
| R26514-21   | ERJ6GEYG221  | M.RESISTOR CH 1/10W 220  | 8   |         |
| R26523      | ERJ6GEYF473  | M.RESISTOR CH 1/10W 47K  | 1   |         |
| R26524      | ERJ6GEYG102  | M.RESISTOR CH 1/10W 1K   | 1   |         |
| R26525      | ERJ6GEYG331  | M.RESISTOR CH 1/10W 330  | 1   |         |
| R26526      | ERJ6GEYF473  | M.RESISTOR CH 1/10W 47K  | 1   |         |
| R26527      | ERJ6GEYG102  | M.RESISTOR CH 1/10W 1K   | 1   |         |
| R26528      | ERJ6GEYG221  | M.RESISTOR CH 1/10W 220  | 1   |         |
| R26530-33   | ERJ6GEYF473  | M.RESISTOR CH 1/10W 47K  | 4   |         |
| R26554      | ERJ6GEYF473  | M.RESISTOR CH 1/10W 47K  | 1   |         |
| R26561      | ERJ6GEYG331  | M.RESISTOR CH 1/10W 330  | 1   |         |
|             |              |                          |     |         |
| S26501-06   | EVQ11G07K    | SWITCH                   | 6   |         |
| S26508      | VSQ0769      | SWITCH                   | 1   |         |
|             |              |                          |     |         |
| W201-15     | ERJ6GEYOR00  | M.RESISTOR CH 1/10W 0    | 15  |         |
|             |              |                          |     |         |
| X26501      | EF0EC8004A4  | CERAMIC OSCILLATOR       | 1   |         |
|             |              |                          |     |         |
|             |              | MISCELLANEOUS            |     |         |
|             | VJF1291      | FIP HOLDER               | 1   |         |
|             |              |                          |     |         |
|             |              |                          |     |         |

| Ref. No.   | Part No.     | Part Name & Description   | Pcs | Remarks |
|------------|--------------|---------------------------|-----|---------|
|            |              |                           |     |         |
|            | ■ VEP94277A  | HP JACK C.B.A.            |     | (RTL)   |
|            |              |                           |     |         |
| C24509, 10 | ECUM1H104ZFN | C.CAPACITOR CH 50V 0.1U   | 2   |         |
| C24565, 66 | ECUM1H104ZFN | C.CAPACITOR CH 50V 0.1U   | 2   |         |
| C24567, 68 | ECUM1H103ZFN | C.CAPACITOR CH 50V 0.01U  | 2   |         |
| C24601     | ECEA1HKN010  | E.CAPACITOR 50V 1U        | 1   |         |
| C24602     | ECUM1H102KBN | C.CAPACITOR CH 50V 1000P  | 1   |         |
| C24603     | ECUM1H560JCN | C.CAPACITOR CH 50V 56P    | 1   |         |
| C24604, 05 | ECA1CM220    | E.CAPACITOR 16V 22U       | 2   |         |
| C24611     | ECUM1H103ZFN | C.CAPACITOR CH 50V 0.01U  | 1   |         |
|            |              |                           |     |         |
| FP24601    | VJS3537B008G | CONNECTOR (FEMALE) 8P     | 1   |         |
|            |              |                           |     |         |
| IC24561    | M5218AFP     | IC                        | 1   |         |
| IC24601    | NJM4580M     | IC                        | 1   |         |
|            |              |                           |     |         |
| J24561     | VJJ0273      | JACK BOARD                | 1   |         |
| J24662     | VJJ0560      | MIC JACK                  | 1   |         |
|            |              |                           |     |         |
| L24565-67  | VLQ0779K101  | COIL                      | 3   |         |
|            |              |                           |     |         |
| LB24601-03 | VLP0145      | COIL                      | 3   |         |
|            |              |                           |     |         |
| R24561, 62 | ERJ6GEYJ470  | M.RESISTOR CH 1/8W 47     | 2   |         |
| R24564, 65 | ERJ6GEYJ102  | M.RESISTOR CH 1/10W 1K    | 2   |         |
| R24566, 67 | ERJ6GEYF123  | M.RESISTOR CH 1/10W 12K   | 2   |         |
| R24568, 69 | ERJ6GEYJ153  | M.RESISTOR CH 1/10W 15K   | 2   |         |
| R24601     | ERJ6GEYJ102  | M.RESISTOR CH 1/10W 1K    | 1   |         |
| R24602     | ERJ6GEYJ223  | M.RESISTOR CH 1/10W 22K   | 1   |         |
| R24603     | ERJ6GEYJ224  | M.RESISTOR CH 1/10W 220K  | 1   |         |
| R24604     | ERJ6GEYF123  | M.RESISTOR CH 1/10W 12K   | 1   |         |
| R24605     | ERJ6GEYJ102  | M.RESISTOR CH 1/10W 1K    | 1   |         |
|            |              |                           |     |         |
| W201       | ERJ6GEYD000  | M.RESISTOR CH 1/10W 0     | 1   |         |
| W203       | ERJ6GEYD000  | M.RESISTOR CH 1/10W 0     | 1   |         |
|            |              |                           |     |         |
|            |              | MISCELLANEOUS             |     |         |
|            | VMA9558      | JACK PLATE                | 1   |         |
|            |              |                           |     |         |
|            | ■ VEP93290D  | AV JACK C.B.A.            |     | (RTL)   |
|            |              |                           |     |         |
|            |              |                           |     |         |
| C23101     | ECEA0JKA101  | E.CAPACITOR 6.3V 100U     | 1   |         |
| C23102     | ECUM1H103ZFN | C.CAPACITOR CH 50V 0.01U  | 1   |         |
| C23111     | ECUM1H103ZFN | C.CAPACITOR CH 50V 0.01U  | 1   |         |
| C23131     | ECEA0JKA101  | E.CAPACITOR 6.3V 100U     | 1   |         |
| C23132     | ECUM1H390JCN | C.CAPACITOR CH 50V 39P    | 1   |         |
| C23133     | ECUM1H331JCN | C.CAPACITOR CH 50V 330P   | 1   |         |
| C23134     | ECUM1H153ZFN | C.CAPACITOR CH 50V 0.015U | 1   |         |
| C23135     | ECEA1HKA3R3  | E.CAPACITOR 50V 3.3U      | 1   |         |
| C23136     | ECUM1H104ZFN | C.CAPACITOR CH 50V 0.1U   | 1   |         |
| C23137     | ECUM1C104KBN | C.CAPACITOR CH 16V 0.1U   | 1   |         |
| C23138     | ECUM1H104ZFN | C.CAPACITOR CH 50V 0.1U   | 1   |         |
| C23139     | ECUM1H270JCN | C.CAPACITOR CH 50V 27P    | 1   |         |
| C23140     | ECUM1H150JCN | C.CAPACITOR CH 50V 15P    | 1   |         |
| C23141     | ECEA0JKA101  | E.CAPACITOR 6.3V 100U     | 1   |         |
| C23142     | ECUM1H103ZFN | C.CAPACITOR CH 50V 0.01U  | 1   |         |
| C23143     | ECUM1A684KBN | C.CAPACITOR CH 10V 0.68U  | 1   |         |
| C23144     | ECUM1C104KBN | C.CAPACITOR CH 16V 0.1U   | 1   |         |
| C23161     | ECEA1CKA100  | E.CAPACITOR 16V 10U       | 1   |         |
| C23162     | ECEA0JKA101  | E.CAPACITOR 6.3V 100U     | 1   |         |
| C23163     | ECEA1CKA100  | E.CAPACITOR 16V 10U       | 1   |         |
| C23164     | ECUM1H103ZFN | C.CAPACITOR CH 50V 0.01U  | 1   |         |
| C23165, 66 | ECUM1H103KBN | C.CAPACITOR CH 50V 0.01U  | 2   |         |
| C23167     | ECA0JM221    | E.CAPACITOR 6.3V 220U     | 1   |         |
| C23168     | ECUM1H103KBN | C.CAPACITOR CH 50V 0.01U  | 1   |         |
| C23169     | ECA0JM471    | E.CAPACITOR 6.3V 470U     | 1   |         |
| C23170     | ECEA1CKA100  | E.CAPACITOR 16V 10U       | 1   |         |
| C23171     | ECA0JM471    | E.CAPACITOR 6.3V 470U     | 1   |         |
| C23172     | ECEA1CKA100  | E.CAPACITOR 16V 10U       | 1   |         |
| C24032     | ECEA1CKA330  | E.CAPACITOR 16V 33U       | 1   |         |
|            |              |                           |     |         |

| Ref. No.    | Part No.     | Part Name & Description  | Pcs | Remarks |
|-------------|--------------|--------------------------|-----|---------|
| C24033      | ECEA1CKA100  | E.CAPACITOR 16V 10U      | 1   |         |
| C24034      | ECUM1H103ZFN | C.CAPACITOR CH 50V 0.01U | 1   |         |
| C24035      | ECEA1CKA330  | E.CAPACITOR 16V 33U      | 1   |         |
| C24060, 61  | ECEA1CKA100  | E.CAPACITOR 16V 10U      | 2   |         |
| C24062      | ECUM1H104ZFN | C.CAPACITOR CH 50V 0.1U  | 1   |         |
| C24091, 92  | ECUM1H104ZFN | C.CAPACITOR CH 50V 0.1U  | 2   |         |
| C24127, 28  | ECA1CAK330X  | E.CAPACITOR 16V 33U      | 2   |         |
| C24222      | ECUM1H102JCN | C.CAPACITOR CH 50V 1000P | 1   |         |
| C24223      | ECUM1H101JCN | C.CAPACITOR CH 50V 100P  | 1   |         |
| C24226      | ECUM1H221JCN | C.CAPACITOR CH 50V 220P  | 1   |         |
| C24243      | ECA1CAK470X  | E.CAPACITOR 16V 47U      | 1   |         |
| C24244      | ECA1HAKR22X  | E.CAPACITOR 50V 0.22U    | 1   |         |
| C24401      | ECEA0JKA101  | E.CAPACITOR 6.3V 100U    | 1   |         |
| C24402      | ECUM1H104ZFN | C.CAPACITOR CH 50V 0.1U  | 1   |         |
| C24411      | ECUM1H104ZFN | C.CAPACITOR CH 50V 0.1U  | 1   |         |
| C28001-08   | ECUM1H102JCN | C.CAPACITOR CH 50V 1000P | 8   |         |
| C28011      | ECUM1H103KBN | C.CAPACITOR CH 50V 0.01U | 1   |         |
| C28012      | ECUM1H104ZFN | C.CAPACITOR CH 50V 0.1U  | 1   |         |
| C28013      | ECEA1HKA4R7  | E.CAPACITOR 50V 4.7U     | 1   |         |
|             |              |                          |     |         |
| D23131      | 1SV101T4MAT  | DIODE                    | 1   |         |
| D24031      | MA152A       | DIODE                    | 1   |         |
| D24041, 42  | MA152WA      | DIODE                    | 2   |         |
| D24051      | MA152WA      | DIODE                    | 1   |         |
| D24061      | MA152WA      | DIODE                    | 1   |         |
| D24141      | MA152WA      | DIODE                    | 1   |         |
| D24171      | MA152WA      | DIODE                    | 1   |         |
| D24241      | MA152WA      | DIODE                    | 1   |         |
| D24261, 62  | MA152WA      | DIODE                    | 2   |         |
| D24401      | MA721        | DIODE                    | 1   |         |
|             |              |                          |     |         |
| FL21351     | EXCEMT103D   | EMI FILTER               | 1   |         |
| FL21352, 53 | VLQEL05S330  | COIL 33UH                | 2   |         |
| FL23101     | VLF1358      | FILTER                   | 1   |         |
| FL23111     | VLF1370      | FILTER                   | 1   |         |
|             |              |                          |     |         |
| FP24001     | VJS3537A015G | CONNECTOR (FEMALE) 15P   | 1   |         |
| FP24002     | VJS3537A011G | CONNECTOR (FEMALE) 11P   | 1   |         |
|             |              |                          |     |         |
| IC23131     | BU6198F      | IC                       | 1   |         |
| IC23161     | AN3581S      | IC                       | 1   |         |
| IC24031     | D74HC123AGE1 | IC                       | 1   |         |
| IC24061     | M5218AFP     | IC                       | 1   |         |
| IC24062     | TC4W53F      | IC                       | 1   |         |
| IC24063     | BU4S81-TL    | IC                       | 1   |         |
| IC24221     | NJM4580M     | IC                       | 1   |         |
| IC28001     | GP1F32TC     | IC                       | 1   |         |
|             |              |                          |     |         |
| J28001      | VJJ0561      | JACK                     | 1   |         |
| J28003      | VJJ0541      | JACK                     | 1   |         |
| J28004      | VJJ0543      | JACK                     | 1   |         |
|             |              |                          |     |         |
| L23101      | VLQEL05S220J | COIL 22UH                | 1   |         |
| L23131-33   | VLQEL05S220J | COIL 22UH                | 3   |         |
| L23161, 62  | VLQEL05S220J | COIL 22UH                | 2   |         |
| L28001      | VLQEL05S220J | COIL 22UH                | 1   |         |
|             |              |                          |     |         |
| LB21351-55  | VLP0150      | COIL                     | 5   |         |
|             |              |                          |     |         |
| P21011      | VJS3631A013A | CONNECTOR (FEMALE) 13P   | 1   |         |
| P24101      | VJS3623A030W | CONNECTOR (FEMALE) 30P   | 1   |         |
| P24102      | VJP1232T     | CONNECTOR (MALE) 5P      | 1   |         |
|             |              |                          |     |         |
| Q23101      | 2SB709A-R    | TRANSISTOR               | 1   |         |
| Q23111      | 2SB709A-R    | TRANSISTOR               | 1   |         |
| Q23131-33   | 2SD601A      | TRANSISTOR               | 3   |         |
| Q24041      | 2SD601A      | TRANSISTOR               | 1   |         |
| Q24042      | 2SD1328      | TRANSISTOR               | 1   |         |
| Q24043      | 2SD601A      | TRANSISTOR               | 1   |         |
| Q24044      | 2SD1328      | TRANSISTOR               | 1   |         |
| Q24052      | 2SD1328      | TRANSISTOR               | 1   |         |
| Q24054      | 2SD1328      | TRANSISTOR               | 1   |         |
| Q24061, 62  | 2SD601A      | TRANSISTOR               | 2   |         |
| Q24142      | 2SD1328      | TRANSISTOR               | 1   |         |
| Q24144      | 2SD1328      | TRANSISTOR               | 1   |         |
|             |              |                          |     |         |

| Ref. No.   | Part No.    | Part Name & Description  | Pcs | Remarks |
|------------|-------------|--------------------------|-----|---------|
| Q24171, 72 | 2SD601A     | TRANSISTOR               | 2   |         |
| Q24193     | 2SD601A     | TRANSISTOR               | 1   |         |
| Q24242     | 2SD1328     | TRANSISTOR               | 1   |         |
| Q24244     | 2SD1328     | TRANSISTOR               | 1   |         |
| Q24261     | 2SD601A     | TRANSISTOR               | 1   |         |
| Q24263     | 2SD601A     | TRANSISTOR               | 1   |         |
| QR24031    | UN2212      | TRANSISTOR-RESISTOR      | 1   |         |
| QR24032    | UN2111      | TRANSISTOR-RESISTOR      | 1   |         |
| QR24401    | UN2212      | TRANSISTOR-RESISTOR      | 1   |         |
| QR24402    | UN2111      | TRANSISTOR-RESISTOR      | 1   |         |
| QR24403    | UN2211      | TRANSISTOR-RESISTOR      | 1   |         |
| QR24404    | UN2213      | TRANSISTOR-RESISTOR      | 1   |         |
| R23101     | ERJ6GEYF561 | M.RESISTOR CH 1/10W 560  | 1   |         |
| R23102     | ERJ6GEYG101 | M.RESISTOR CH 1/10W 100  | 1   |         |
| R23103     | ERJ6GEYG222 | M.RESISTOR CH 1/10W 2.2K | 1   |         |
| R23111     | ERJ6GEYF561 | M.RESISTOR CH 1/10W 560  | 1   |         |
| R23113, 14 | ERJ6GEYG223 | M.RESISTOR CH 1/10W 22K  | 2   |         |
| R23115     | ERJ6GEYG222 | M.RESISTOR CH 1/10W 2.2K | 1   |         |
| R23131-33  | ERJ6GEYG101 | M.RESISTOR CH 1/10W 100  | 3   |         |
| R23134     | ERJ6GEYG331 | M.RESISTOR CH 1/10W 330  | 1   |         |
| R23135     | ERJ6GEYG103 | M.RESISTOR CH 1/10W 10K  | 1   |         |
| R23136     | ERJ6GEYG272 | M.RESISTOR CH 1/10W 2.7K | 1   |         |
| R23137     | ERJ6GEYG222 | M.RESISTOR CH 1/10W 2.2K | 1   |         |
| R23139     | ERJ6GEYG101 | M.RESISTOR CH 1/10W 100  | 1   |         |
| R23140, 41 | ERJ6GEYG221 | M.RESISTOR CH 1/10W 220  | 2   |         |
| R23142, 43 | ERJ6GEYG102 | M.RESISTOR CH 1/10W 1K   | 2   |         |
| R23144     | ERJ6GEYG271 | M.RESISTOR CH 1/10W 270  | 1   |         |
| R23146     | ERJ6GEYF472 | M.RESISTOR CH 1/10W 4.7K | 1   |         |
| R23161     | ERJ6GEYG102 | M.RESISTOR CH 1/10W 1K   | 1   |         |
| R23162     | ERJ6GEYG471 | M.RESISTOR CH 1/10W 470  | 1   |         |
| R23163-66  | ERJ6GEYG102 | M.RESISTOR CH 1/10W 1K   | 4   |         |
| R23167-69  | ERJ6GEYF473 | M.RESISTOR CH 1/10W 47K  | 3   |         |
| R23170     | ERJ6GEYF561 | M.RESISTOR CH 1/10W 560  | 1   |         |
| R24030     | ERJ6GEYF472 | M.RESISTOR CH 1/10W 4.7K | 1   |         |
| R24031     | ERJ6GEYF124 | M.RESISTOR CH 1/10W 120K | 1   |         |
| R24032     | ERJ6GEYG104 | M.RESISTOR CH 1/10W 100K | 1   |         |
| R24035     | ERJ6GEYG102 | M.RESISTOR CH 1/10W 1K   | 1   |         |
| R24036     | ERJ6GEYG332 | M.RESISTOR CH 1/10W 3.3K | 1   |         |
| R24041-44  | ERJ6GEYG821 | M.RESISTOR CH 1/10W 820  | 4   |         |
| R24046-49  | ERJ6GEYG821 | M.RESISTOR CH 1/10W 820  | 4   |         |
| R24051-54  | ERJ6GEYG821 | M.RESISTOR CH 1/10W 820  | 4   |         |
| R24056     | ERJ6GEYG103 | M.RESISTOR CH 1/10W 10K  | 1   |         |
| R24057     | ERJ6GEYG222 | M.RESISTOR CH 1/10W 2.2K | 1   |         |
| R24058, 59 | ERJ6GEYG821 | M.RESISTOR CH 1/10W 820  | 2   |         |
| R24061, 62 | ERJ6GEYG821 | M.RESISTOR CH 1/10W 820  | 2   |         |
| R24063, 64 | ERJ6GEYG103 | M.RESISTOR CH 1/10W 10K  | 2   |         |
| R24065, 66 | ERJ6GEYG102 | M.RESISTOR CH 1/10W 1K   | 2   |         |
| R24068     | ERJ6GEYD000 | M.RESISTOR CH 1/10W 0    | 1   |         |
| R24070     | ERJ6GEYD000 | M.RESISTOR CH 1/10W 0    | 1   |         |
| R24147, 48 | ERJ6GEYG821 | M.RESISTOR CH 1/10W 820  | 2   |         |
| R24165, 66 | ERJ6GEYG821 | M.RESISTOR CH 1/10W 820  | 2   |         |
| R24171, 72 | ERJ6GEYG821 | M.RESISTOR CH 1/10W 820  | 2   |         |
| R24176, 77 | ERJ6GEYG821 | M.RESISTOR CH 1/10W 820  | 2   |         |
| R24222, 23 | ERJ6GEYG153 | M.RESISTOR CH 1/10W 15K  | 2   |         |
| R24224     | ERJ6GEYG103 | M.RESISTOR CH 1/10W 10K  | 1   |         |
| R24225     | ERJ6GEYG203 | M.RESISTOR CH 1/10W 20K  | 1   |         |
| R24226     | ERJ6GEYF473 | M.RESISTOR CH 1/10W 47K  | 1   |         |
| R24227     | ERJ6GEYG203 | M.RESISTOR CH 1/10W 20K  | 1   |         |
| R24231     | ERJ6GEYG104 | M.RESISTOR CH 1/10W 100K | 1   |         |
| R24248, 49 | ERJ6GEYG821 | M.RESISTOR CH 1/10W 820  | 2   |         |
| R24261, 62 | ERJ6GEYG821 | M.RESISTOR CH 1/10W 820  | 2   |         |
| R24267-70  | ERJ6GEYG821 | M.RESISTOR CH 1/10W 820  | 4   |         |
| R24401     | ERJ6GEYF473 | M.RESISTOR CH 1/10W 47K  | 1   |         |
| R24403     | ERJ6GEYG562 | M.RESISTOR CH 1/10W 5.6K | 1   |         |
| R24404     | ERJ6GEYG102 | M.RESISTOR CH 1/10W 1K   | 1   |         |
| R28001, 02 | ERJ6ENF68R0 | M.RESISTOR CH 1/10W 68   | 2   |         |
| R28003-10  | ERJ6GEYG221 | M.RESISTOR CH 1/10W 220  | 8   |         |
| R28011     | ERJ6GEYF561 | M.RESISTOR CH 1/10W 560  | 1   |         |
| R28012     | ERJ6GEYG332 | M.RESISTOR CH 1/10W 3.3K | 1   |         |
| R28013     | ERJ6GEYG103 | M.RESISTOR CH 1/10W 10K  | 1   |         |
| R28014     | ERJ6GEYG821 | M.RESISTOR CH 1/10W 820  | 1   |         |
| R28015, 16 | ERJ6ENF75R0 | M.RESISTOR CH 1/10W 75   | 2   |         |

| Ref. No.     | Part No.     | Part Name & Description | Pcs                 | Remarks |
|--------------|--------------|-------------------------|---------------------|---------|
| S28001       | ESD177211    | SWITCH                  | 1                   |         |
| W501-03      | ERJ6GEYD000  | M.RESISTOR CH 1/10W 0   | 3                   |         |
| X23131       | VSX0365      | CRYSTAL OSCILLATOR      | 1                   |         |
| △            | ■            | VEP91219B               | POWER SUPPLY C.B.A. | (RTL)   |
| △ C21001     | ECQU2A154MV  | P.CAPACITOR 250V 0.15U  | 1                   |         |
| △ C21002, 03 | ECKMNA471MBF | C.CAPACITOR 470P        | 2                   |         |
| △ C21004     | ECQU2A683MV  | P.CAPACITOR 100V 0.068U | 1                   |         |
| C21005       | ECKMNA102MEF | C.CAPACITOR 1000P       | 1                   |         |
| C21011       | ECCE2GG680   | E.CAPACITOR 400V 68U    | 1                   |         |
| C21012       | ECKD2H103PU  | C.CAPACITOR 500V 0.01U  | 1                   |         |
| C21013       | ECCZ3A121KGE | C.CAPACITOR 1KV 120     | 1                   |         |
| C21021       | VCEA1VJC470  | E.CAPACITOR 35V 47U     | 1                   |         |
| C21031       | ECQB1H103JF  | P.CAPACITOR 50V 0.01U   | 1                   |         |
| C21042       | ECKF1H102KB  | C.CAPACITOR 50V 1000P   | 1                   |         |
| C21043       | VCEA0JJC331  | E.CAPACITOR 6.3V 330U   | 1                   |         |
| C21101       | ECQB1H104JF  | P.CAPACITOR 50V 0.1U    | 1                   |         |
| C21111       | EEUFA1A272   | E.CAPACITOR 10V 2700U   | 1                   |         |
| C21112       | ECKD2H101KB  | C.CAPACITOR 500V 100P   | 1                   |         |
| C21113       | VCEA1AJC222  | E.CAPACITOR 10V 2200U   | 1                   |         |
| C21114       | VCEA0JJC471  | E.CAPACITOR 6.3V 470U   | 1                   |         |
| C21121, 22   | EEUFA1APZ221 | E.CAPACITOR 10V 220U    | 2                   |         |
| C21123       | ECKF1H103ZF  | C.CAPACITOR 50V 0.01U   | 1                   |         |
| C21124       | VCEA1CJC330  | E.CAPACITOR 16V 330U    | 1                   |         |
| C21125, 26   | VCEA1AJC101  | E.CAPACITOR 10V 100U    | 2                   |         |
| C21131       | EEUFA1E181   | E.CAPACITOR 25V 180U    | 1                   |         |
| C21132       | ECKD2H101KB  | C.CAPACITOR 500V 100P   | 1                   |         |
| C21133       | VCEA1EJC330  | E.CAPACITOR 25V 33U     | 1                   |         |
| C21134       | ECKF1H103ZF  | C.CAPACITOR 50V 0.01U   | 1                   |         |
| C21135       | VCEA1EJC330  | E.CAPACITOR 25V 33U     | 1                   |         |
| C21136, 37   | VCEA1CJC470  | E.CAPACITOR 16V 470U    | 2                   |         |
| C21141       | EEUFA1E181   | E.CAPACITOR 25V 180U    | 1                   |         |
| C21142       | ECKD2H101KB  | C.CAPACITOR 500V 100P   | 1                   |         |
| C21143       | VCEA1EJC330  | E.CAPACITOR 25V 33U     | 1                   |         |
| C21144       | VCEA1EJC221  | E.CAPACITOR 25V 220U    | 1                   |         |
| C21146, 47   | VCEA1CJC470  | E.CAPACITOR 16V 470U    | 2                   |         |
| C21151       | EEUFA1E391   | E.CAPACITOR 25V 390U    | 1                   |         |
| C21152       | ECKD2H101KB  | C.CAPACITOR 500V 100P   | 1                   |         |
| C21153       | VCEA1EJC221  | E.CAPACITOR 25V 220U    | 1                   |         |
| C21154       | VCEA1EJC330  | E.CAPACITOR 25V 33U     | 1                   |         |
| C21161       | EEUFA1H820   | E.CAPACITOR 50V 82U     | 1                   |         |
| C21162       | ECKD2H101KB  | C.CAPACITOR 500V 100P   | 1                   |         |
| C21163       | ECKF1H103ZF  | C.CAPACITOR 50V 0.01U   | 1                   |         |
| C21171       | VCEA1AJH331  | E.CAPACITOR 10V 330U    | 1                   |         |
| C21173, 74   | ECKF1H103ZF  | C.CAPACITOR 50V 0.01U   | 2                   |         |
| △ D21001     | S1WBA60S     | DIODE                   | 1                   |         |
| △ D21002     | ENC471D5A    | SURGE ABSORBER          | 1                   |         |
| D21011       | AP01C        | DIODE                   | 1                   |         |
| D21021       | AU01Z        | IC                      | 1                   |         |
| D21031       | MA165VT      | DIODE                   | 1                   |         |
| D21041       | MA700        | DIODE                   | 1                   |         |
| D21042       | MA4200-H     | DIODE                   | 1                   |         |
| D21101       | MA4051MVT    | DIODE                   | 1                   |         |
| D21111       | F5KQ60       | DIODE                   | 1                   |         |
| D21123       | MA4056-M     | DIODE                   | 1                   |         |
| D21131       | 11EQS10TA1   | DIODE                   | 1                   |         |
| D21132       | MA4100-M     | DIODE                   | 1                   |         |
| D21141       | 11EQS10TA1   | DIODE                   | 1                   |         |
| D21151       | 21DQ10FC4    | DIODE                   | 1                   |         |
| D21161       | MA185        | DIODE                   | 1                   |         |
| D21171       | AK04         | IC                      | 1                   |         |
| △ F21001     | XBA2C16TH15  | FUSE                    | 1                   |         |
| △ IC21011    | STRM6559LF   | IC                      | 1                   |         |
| IC21111      | SI3033C      | IC                      | 1                   |         |
| IC21121      | SI3050C      | IC                      | 1                   |         |
| IC21151      | SI3120C      | IC                      | 1                   |         |

| Ref. No.    | Part No.     | Part Name & Description  | Pcs | Remarks |
|-------------|--------------|--------------------------|-----|---------|
| L21001, 02  | ELF15N004A   | FILTER                   | 2   |         |
| L21111      | VLQ0655K220  | COIL 22UH                | 1   |         |
| L21121      | ELELN100KA   | INDUCTOR 10UH            | 1   |         |
| L21131      | VLQEL05S330  | COIL 33UH                | 1   |         |
| L21141      | VLQEL05S330  | COIL 33UH                | 1   |         |
| L21151      | VLQ0655K220  | COIL 22UH                | 1   |         |
| L21161      | VLQEL05S101K | COIL 100UH               | 1   |         |
| LB21001, 02 | VLP0083      | COIL                     | 2   |         |
| LB21011-13  | VLP0083      | COIL                     | 3   |         |
| LB21014     | VLP0085      | COIL                     | 1   |         |
| ▲ P21001    | VJS3166      | AC INLET                 | 1   |         |
| P21101      | VJS2650A008Z | CONNECTOR (FEMALE) 8P    | 1   |         |
| P21102      | VJP3631A013W | CONNECTOR (MALE) 13P     | 1   |         |
| P21103      | VJS3537A015G | CONNECTOR (FEMALE) 15P   | 1   |         |
| ▲ PR21121   | UNH000300A   | IC PROTECTOR             | 1   |         |
| ▲ PR21131   | UNH000300A   | IC PROTECTOR             | 1   |         |
| ▲ PR21141   | UNH000300A   | IC PROTECTOR             | 1   |         |
| ▲ PR21171   | VSF0015A10   | IC PROTECTOR             | 1   |         |
| ▲ Q21031    | PS2561L1V1M  | TRANSISTOR-PHOTO COUPLER | 1   |         |
| Q21101, 02  | 2SD1991A-R   | TRANSISTOR               | 2   |         |
| Q21122      | 2SD1992AR    | TRANSISTOR               | 1   |         |
| Q21131      | 2SD1992AR    | TRANSISTOR               | 1   |         |
| Q21132      | 2SB1320A-R   | TRANSISTOR               | 1   |         |
| Q21141      | 2SB1434RS    | TRANSISTOR               | 1   |         |
| Q21142      | 2SD1991A-R   | TRANSISTOR               | 1   |         |
| Q21143      | 2SB1320A-R   | TRANSISTOR               | 1   |         |
| QR21133     | UN4111       | TRANSISTOR-RESISTOR      | 1   |         |
| QR21134     | UN4211       | TRANSISTOR-RESISTOR      | 1   |         |
| R21001      | ERC12AGM334  | S.RESISTOR 1/2W 330K     | 1   |         |
| R21011      | ERG1SJ683    | M.RESISTOR 1W 68K        | 1   |         |
| R21012      | ERX1SJR82    | M.RESISTOR 1W 0.82       | 1   |         |
| R21013, 14  | ERDS2FJ471   | C.RESISTOR 1/4W 470      | 2   |         |
| R21021, 22  | ERDS2FJ224   | C.RESISTOR 1/4W 220K     | 2   |         |
| R21023      | ERG12SJ100   | M.RESISTOR 1/2W 10       | 1   |         |
| R21031      | ERDS2FJ182   | C.RESISTOR 1/4W 1.8K     | 1   |         |
| R21041      | ERDS2FJ152   | C.RESISTOR 1/4W 1.5K     | 1   |         |
| R21042      | ERDS2FJ101   | C.RESISTOR 1/4W 100      | 1   |         |
| R21043      | ERDS2FJ224   | C.RESISTOR 1/4W 220K     | 1   |         |
| R21044      | ERDS2FJ103   | C.RESISTOR 1/4W 10K      | 1   |         |
| R21045      | ERDS1TJ395   | C.RESISTOR 1/2W 3.9M     | 1   |         |
| R21046      | ERDS1TJ475   | C.RESISTOR 1/2W 4.7M     | 1   |         |
| R21101      | EROS2CHF1801 | M.RESISTOR 1/4W 1.8K     | 1   |         |
| R21102      | EROS2CKF1002 | M.RESISTOR 1/4W 10K      | 1   |         |
| R21103      | ERDS2TJ331   | C.RESISTOR 1/4W 330      | 1   |         |
| R21104      | ERDS2TJ391   | C.RESISTOR 1/4W 390      | 1   |         |
| R21105      | ERDS2TJ151   | C.RESISTOR 1/4W 150      | 1   |         |
| R21107      | ERDS2TJ122   | C.RESISTOR 1/4W 1.2K     | 1   |         |
| R21108      | ERDS2TJ123   | C.RESISTOR 1/4W 12K      | 1   |         |
| R21113      | ERDS2TJ473   | C.RESISTOR 1/4W 47K      | 1   |         |
| R21121      | ERDS2TJ102   | C.RESISTOR 1/4W 1K       | 1   |         |
| R21122      | ERDS2TJ680   | C.RESISTOR 1/4W 68       | 1   |         |
| R21131      | ERDS2TJ681   | C.RESISTOR 1/4W 680      | 1   |         |
| R21132      | ERDS2TJ680   | C.RESISTOR 1/4W 68       | 1   |         |
| R21133      | ERDS2TJ103   | C.RESISTOR 1/4W 10K      | 1   |         |
| R21134      | ERDS2TJ333   | C.RESISTOR 1/4W 33K      | 1   |         |
| R21135      | EROS2CKG3901 | M.RESISTOR 1/4W 3.9K     | 1   |         |
| R21136      | EROS2CKG6800 | M.RESISTOR 1/4W 680      | 1   |         |
| R21138      | ERDS2TJ393   | C.RESISTOR 1/4W 39K      | 1   |         |
| R21142      | ERDS2TJ331   | C.RESISTOR 1/4W 330      | 1   |         |
| R21143      | EROS2CKG3901 | M.RESISTOR 1/4W 3.9K     | 1   |         |
| R21144      | ERDS2TJ393   | C.RESISTOR 1/4W 39K      | 1   |         |
| ▲ T21011    | ETS29AD436AC | SWITCHING TRANSFORMER    | 1   |         |
|             |              | MISCELLANEOUS            |     |         |
| ▲           | EYF52BC      | FUSE HOLDER              | 2   |         |
|             | VSC3076      | HEAT SINK                | 1   |         |
|             | VSC3434      | SHIELD COVER             | 1   |         |
|             | VMC0851      | EARTH SPRING             | 1   |         |

| Ref. No.   | Part No.     | Part Name & Description  | Pcs | Remarks |
|------------|--------------|--------------------------|-----|---------|
|            | XYN3+FB      | SCREW                    | 2   |         |
|            | VJF0304      | CLAMPER                  | 2   |         |
| ▲          | VMZ2212      | CAPACITOR COVER          | 3   |         |
|            |              |                          |     |         |
|            | ■ VEP94276B  | VOLUME C.B.A.            |     | (RTL)   |
|            |              |                          |     |         |
| C24607     | ECHU1H393JB  | P.CAPACITOR 50V 0.039U   | 1   |         |
| C24608     | ECUM1H330JCN | C.CAPACITOR CH 50V 33P   | 1   |         |
| C24610     | ECEA1CKA220  | E.CAPACITOR 16V 22U      | 1   |         |
| C24612     | ECEA1CKA220  | E.CAPACITOR 16V 22U      | 1   |         |
| D26505     | SPR-39MVWF   | DIODE                    | 1   |         |
| FP24602    | VJS3537A008G | CONNECTOR (FEMALE) 8P    | 1   |         |
| FP24604    | VJS3537A015G | CONNECTOR (FEMALE) 15P   | 1   |         |
| FP24605    | VJS3537A011G | CONNECTOR (FEMALE) 11P   | 1   |         |
| IC24602    | NJM4580M     | IC                       | 1   |         |
| R24609     | ERJ6GEYF393  | M.RESISTOR CH 1/10W 39K  | 1   |         |
| R24611     | ERJ6GEYJ684  | M.RESISTOR CH 1/10W 680K | 1   |         |
| S26507     | EVQ11G07K    | SWITCH                   | 1   |         |
| VR24563    | EVJY15F01A14 | V.RESISTOR               | 1   |         |
| VR24601    | EVUF2KF1B53  | V.RESISTOR               | 1   |         |
| VR24603    | EVUF2KF1B53  | V.RESISTOR               | 1   |         |
| W201-03    | ERJ6GEY0R00  | M.RESISTOR CH 1/10W 0    | 3   |         |
| W206-20    | ERJ6GEY0R00  | M.RESISTOR CH 1/10W 0    | 15  |         |
|            |              |                          |     |         |
|            | ■ VEP90341A  | MECHANISM I/F C.B.A.     |     | (RTL)   |
|            |              |                          |     |         |
| C20001, 02 | ECUM1C105ZFN | C.CAPACITOR CH 16V 1U    | 2   |         |
| FP20001    | VJS3915B026  | CONNECTOR (FEMALE) 26P   | 1   |         |
| FP20002    | VJS3913B035  | CONNECTOR (FEMALE) 35P   | 1   |         |
| FP20003    | VJS3913B011  | CONNECTOR (FEMALE) 11P   | 1   |         |
| P20004, 05 | VJP3125B002  | CONNECTOR (MALE) 2P      | 2   |         |
| W0001, 02  | ERJ6GEY0R00  | M.RESISTOR CH 1/10W 0    | 2   |         |
|            |              |                          |     |         |
|            | ■ VEK8001    | LOADING MOTOR C.B.A.     |     | (RTL)   |
| FP20101    | VJS3611B005W | CONNECTOR (FEMALE) 5P    | 1   |         |
| S20101, 02 | VSH0168      | SWITCH                   | 2   |         |
|            |              |                          |     |         |
|            | ■ VEP90343A  | AC-3 C.B.A.              |     | (RTL)   |
|            |              |                          |     |         |
| C24041, 42 | ECEA0JP2470  | E.CAPACITOR 6.3V 47U     | 2   |         |
| C24051     | ECA1CAK470X  | E.CAPACITOR 16V 47U      | 1   |         |
| C24052     | ECA1ANK470X  | E.CAPACITOR 10V 47U      | 1   |         |
| C24122     | ECUM1H102JCN | C.CAPACITOR CH 50V 1000P | 1   |         |
| C24123     | ECUM1H101JCN | C.CAPACITOR CH 50V 100P  | 1   |         |
| C24125     | ECUM1H102JCN | C.CAPACITOR CH 50V 1000P | 1   |         |
| C24126     | ECUM1H101JCN | C.CAPACITOR CH 50V 100P  | 1   |         |
| C24132     | ECUM1H102JCN | C.CAPACITOR CH 50V 1000P | 1   |         |
| C24137     | ECUM1H102JCN | C.CAPACITOR CH 50V 1000P | 1   |         |
| C24141     | ECA1HAKR22X  | E.CAPACITOR 50V 0.22U    | 1   |         |
| C24142     | ECUM1H221JCN | C.CAPACITOR CH 50V 220P  | 1   |         |
| C24143     | ECA1HAKR22X  | E.CAPACITOR 50V 0.22U    | 1   |         |
| C24144     | ECUM1H221JCN | C.CAPACITOR CH 50V 220P  | 1   |         |
| C24147, 48 | ECEA0JP2470  | E.CAPACITOR 6.3V 47U     | 2   |         |
| C24151, 52 | ECA1CAK330X  | E.CAPACITOR 16V 33U      | 2   |         |
| C24242     | ECA1CAK470X  | E.CAPACITOR 16V 47U      | 1   |         |

| Ref. No.   | Part No.     | Part Name & Description   | Pcs | Remarks |
|------------|--------------|---------------------------|-----|---------|
| C24251, 52 | ECUM1H103ZFN | C.CAPACITOR CH 50V 0.01U  | 2   |         |
| C24253     | ECQV1H273JM  | P.CAPACITOR 50V 0.027U    | 1   |         |
| C24254     | ECQV1H393JM  | P.CAPACITOR 50V 0.039U    | 1   |         |
| C24403, 04 | ECUM1H104ZFN | C.CAPACITOR CH 50V 0.1U   | 2   |         |
| C24405, 06 | ECEA0JPZ470  | E.CAPACITOR 6.3V 47U      | 2   |         |
| C24407-09  | ECA1CAK100X  | E.CAPACITOR 16V 10U       | 3   |         |
| C24410     | ECA1CAK330X  | E.CAPACITOR 16V 33U       | 1   |         |
| C24411     | ECUM1H104ZFN | C.CAPACITOR CH 50V 0.1U   | 1   |         |
| C24414     | ECUM1H104ZFN | C.CAPACITOR CH 50V 0.1U   | 1   |         |
| C24701     | ECA1CAK100X  | E.CAPACITOR 16V 10U       | 1   |         |
| C24702     | ECUM1H220JCN | C.CAPACITOR CH 50V 22P    | 1   |         |
| C24703, 04 | ECUM1H103ZFN | C.CAPACITOR CH 50V 0.01U  | 2   |         |
| C24705     | ECQV1H473JM  | P.CAPACITOR 50V 0.047U    | 1   |         |
| C24706     | ECQV1H333JM  | P.CAPACITOR 50V 0.033U    | 1   |         |
| C24711     | ECA0JM102    | E.CAPACITOR 6.3V 1000U    | 1   |         |
| C24712     | ECUM1H104ZFN | C.CAPACITOR CH 50V 0.1U   | 1   |         |
| C24713, 14 | ECUM1H471JCN | C.CAPACITOR CH 50V 470P   | 2   |         |
| C24715     | ECEA1CAK100  | E.CAPACITOR 16V 10U       | 1   |         |
| C24716     | ECUM1H104ZFN | C.CAPACITOR CH 50V 0.1U   | 1   |         |
| C24717     | ECUM1H222KBN | C.CAPACITOR CH 50V 2200P  | 1   |         |
| C24718     | ECUX1H223KBN | C.CAPACITOR CH 50V 0.022U | 1   |         |
| C24719     | ECQV1H683JM  | P.CAPACITOR 50V 0.068U    | 1   |         |
| C24720, 21 | ECQV1H224JM  | P.CAPACITOR 50V 0.22U     | 2   |         |
| C24722     | ECEA0JKA470  | E.CAPACITOR 6.3V 47U      | 1   |         |
| C24723     | ECQV1H683JM  | P.CAPACITOR 50V 0.068U    | 1   |         |
| C24724     | ECEA1HKA010  | E.CAPACITOR 50V 1U        | 1   |         |
| C24725     | ECUM1H222KBN | C.CAPACITOR CH 50V 2200P  | 1   |         |
| C24726     | ECUX1H223KBN | C.CAPACITOR CH 50V 0.022U | 1   |         |
| C24731     | ECA1HAK010X  | E.CAPACITOR 50V 1U        | 1   |         |
| C24732, 33 | ECUM1H103KBN | C.CAPACITOR CH 50V 0.01U  | 2   |         |
| C24734     | ECUM1H472KBN | C.CAPACITOR CH 50V 4700P  | 1   |         |
| C24735     | ECUM1H333KBN | C.CAPACITOR CH 50V 0.033U | 1   |         |
| C24736     | ECUX1H273KBN | C.CAPACITOR CH 50V 0.027U | 1   |         |
| C24737     | ECUM1H562KBN | C.CAPACITOR CH 50V 5600P  | 1   |         |
| C24738     | ECA1CAK100X  | E.CAPACITOR 16V 10U       | 1   |         |
| C24739     | ECUM1H104ZFN | C.CAPACITOR CH 50V 0.1U   | 1   |         |
| C24740     | ECA1HAK010X  | E.CAPACITOR 50V 1U        | 1   |         |
| C24741     | ECUM1H104ZFN | C.CAPACITOR CH 50V 0.1U   | 1   |         |
| C24751     | ECUM1H103ZFN | C.CAPACITOR CH 50V 0.01U  | 1   |         |
| C24761, 62 | ECA1CAK01X   | E.CAPACITOR 16V 100U      | 2   |         |
| C24763, 64 | ECHR1H101JZ  | P.CAPACITOR 50V 100P      | 2   |         |
| C24772     | ECHR1H102JZ  | P.CAPACITOR 50V 1000P     | 1   |         |
| C24773     | ECHR1H101JZ  | P.CAPACITOR 50V 100P      | 1   |         |
| C24774, 75 | ECEA1CPZ101  | E.CAPACITOR 16V 100U      | 2   |         |
| C24782     | ECHR1H102JZ  | P.CAPACITOR 50V 1000P     | 1   |         |
| C24783     | ECHR1H101JZ  | P.CAPACITOR 50V 100P      | 1   |         |
| C24784, 85 | ECUM1H103ZFN | C.CAPACITOR CH 50V 0.01U  | 2   |         |
| D24402     | MA721        | DIODE                     | 1   |         |
| D24403-05  | MA152WA      | DIODE                     | 3   |         |
| D24406     | MA151WK      | DIODE                     | 1   |         |
| FP24003    | VJS3537A015G | CONNECTOR (FEMALE) 15P    | 1   |         |
| FP24004    | VJS3537A011G | CONNECTOR (FEMALE) 11P    | 1   |         |
| IC24121    | NJM4580M     | IC                        | 1   |         |
| IC24141    | NJM4580M     | IC                        | 1   |         |
| IC24151    | NJM4580M     | IC                        | 1   |         |
| IC24161    | NJM4580M     | IC                        | 1   |         |
| IC24251    | NJM4580M     | IC                        | 1   |         |
| IC24701    | BA4558F      | IC                        | 1   |         |
| IC24711    | M65843AFP    | IC                        | 1   |         |
| IC24731    | BA4558F      | IC                        | 1   |         |
| IC24761    | NJM4580M     | IC                        | 1   |         |
| IC24771    | M5238AFP     | IC                        | 1   |         |
| IC24781    | M5238AFP     | IC                        | 1   |         |
| L24701     | VLQEL05S102K | COIL 1000UH               | 1   |         |
| P24103, 04 | VJS3623A030W | CONNECTOR (FEMALE) 30P    | 2   |         |
| Q24251     | 2SD601A      | TRANSISTOR                | 1   |         |
| Q24401-06  | 2SD1328      | TRANSISTOR                | 6   |         |
| Q24761-64  | 2SJ40C       | TRANSISTOR                | 4   |         |

| Ref. No.    | Part No.    | Part Name & Description  | Pcs | Remarks |
|-------------|-------------|--------------------------|-----|---------|
| QR24405     | UN2111      | TRANSISTOR-RESISTOR      | 1   |         |
| QR24406, 07 | UN2212      | TRANSISTOR-RESISTOR      | 2   |         |
| QR24408     | UN2111      | TRANSISTOR-RESISTOR      | 1   |         |
| QR24751     | UN2212      | TRANSISTOR-RESISTOR      | 1   |         |
| QR24752     | UN2111      | TRANSISTOR-RESISTOR      | 1   |         |
| R24027, 28  | ERJ6GEYG104 | M.RESISTOR CH 1/10W 100K | 2   |         |
| R24045      | ERJ6GEYF473 | M.RESISTOR CH 1/10W 47K  | 1   |         |
| R24050      | ERJ6GEYF473 | M.RESISTOR CH 1/10W 47K  | 1   |         |
| R24055      | ERJ6GEYF473 | M.RESISTOR CH 1/10W 47K  | 1   |         |
| R24060      | ERJ6GEYF473 | M.RESISTOR CH 1/10W 47K  | 1   |         |
| R24122, 23  | ERJ6GEYG153 | M.RESISTOR CH 1/10W 15K  | 2   |         |
| R24125, 26  | ERJ6GEYG153 | M.RESISTOR CH 1/10W 15K  | 2   |         |
| R24127, 28  | ERJ6GEYG203 | M.RESISTOR CH 1/10W 20K  | 2   |         |
| R24131      | ERJ6GEYG104 | M.RESISTOR CH 1/10W 100K | 1   |         |
| R24136      | ERJ6GEYG104 | M.RESISTOR CH 1/10W 100K | 1   |         |
| R24141      | ERJ6GEYG103 | M.RESISTOR CH 1/10W 10K  | 1   |         |
| R24142      | ERJ6GEYG203 | M.RESISTOR CH 1/10W 20K  | 1   |         |
| R24143      | ERJ6GEYG103 | M.RESISTOR CH 1/10W 10K  | 1   |         |
| R24144      | ERJ6GEYG203 | M.RESISTOR CH 1/10W 20K  | 1   |         |
| R24149      | ERJ6GEYF473 | M.RESISTOR CH 1/10W 47K  | 1   |         |
| R24151, 52  | ERJ6GEYF393 | M.RESISTOR CH 1/10W 39K  | 2   |         |
| R24153-55   | ERJ6RBD563  | M.RESISTOR CH 1/10W 56K  | 3   |         |
| R24156      | ERJ6GEYF393 | M.RESISTOR CH 1/10W 39K  | 1   |         |
| R24157, 58  | ERJ6RBD563  | M.RESISTOR CH 1/10W 56K  | 2   |         |
| R24159      | ERJ6GEYF393 | M.RESISTOR CH 1/10W 39K  | 1   |         |
| R24160      | ERJ6RBD563  | M.RESISTOR CH 1/10W 56K  | 1   |         |
| R24161, 62  | ERJ6GEYF393 | M.RESISTOR CH 1/10W 39K  | 2   |         |
| R24163, 64  | ERJ6RBD563  | M.RESISTOR CH 1/10W 56K  | 2   |         |
| R24167      | ERJ6GEYF473 | M.RESISTOR CH 1/10W 47K  | 1   |         |
| R24236      | ERJ6GEYG104 | M.RESISTOR CH 1/10W 100K | 1   |         |
| R24241-43   | ERJ6GEYF473 | M.RESISTOR CH 1/10W 47K  | 3   |         |
| R24244      | ERJ6GEYG273 | M.RESISTOR CH 1/10W 27K  | 1   |         |
| R24245      | ERJ6GEYF473 | M.RESISTOR CH 1/10W 47K  | 1   |         |
| R24246      | ERJ6GEYG223 | M.RESISTOR CH 1/10W 22K  | 1   |         |
| R24250      | ERJ6GEYF473 | M.RESISTOR CH 1/10W 47K  | 1   |         |
| R24251      | ERJ6GEYF822 | M.RESISTOR CH 1/10W 8.2K | 1   |         |
| R24252      | ERJ6GEYF393 | M.RESISTOR CH 1/10W 39K  | 1   |         |
| R24253      | ERJ6GEYF473 | M.RESISTOR CH 1/10W 47K  | 1   |         |
| R24254      | ERJ6GEYG821 | M.RESISTOR CH 1/10W 820  | 1   |         |
| R24255, 56  | ERJ6GEYF473 | M.RESISTOR CH 1/10W 47K  | 2   |         |
| R24405, 06  | ERJ6GEYG470 | M.RESISTOR CH 1/10W 47   | 2   |         |
| R24407-10   | ERJ6GEYG101 | M.RESISTOR CH 1/10W 100  | 4   |         |
| R24411      | ERJ6GEYG102 | M.RESISTOR CH 1/10W 1K   | 1   |         |
| R24412-17   | ERJ6GEYG821 | M.RESISTOR CH 1/10W 820  | 6   |         |
| R24418, 19  | ERJ6GEYG102 | M.RESISTOR CH 1/10W 1K   | 2   |         |
| R24701      | ERJ6GEYG104 | M.RESISTOR CH 1/10W 100K | 1   |         |
| R24702      | ERJ6GEYF333 | M.RESISTOR CH 1/10W 33K  | 1   |         |
| R24703      | ERJ6GEYF473 | M.RESISTOR CH 1/10W 47K  | 1   |         |
| R24704      | ERJ6GEYG682 | M.RESISTOR CH 1/10W 6.8K | 1   |         |
| R24705, 06  | ERJ6GEYF393 | M.RESISTOR CH 1/10W 39K  | 2   |         |
| R24711      | ERJ6GEYG332 | M.RESISTOR CH 1/10W 3.3K | 1   |         |
| R24712      | ERJ6GEYG151 | M.RESISTOR CH 1/10W 150  | 1   |         |
| R24713      | ERJ6GEYG153 | M.RESISTOR CH 1/10W 15K  | 1   |         |
| R24714      | ERJ6GEYG103 | M.RESISTOR CH 1/10W 10K  | 1   |         |
| R24715      | ERJ6GEYG153 | M.RESISTOR CH 1/10W 15K  | 1   |         |
| R24717, 18  | ERJ6GEYG153 | M.RESISTOR CH 1/10W 15K  | 2   |         |
| R24719      | ERJ6GEYG103 | M.RESISTOR CH 1/10W 10K  | 1   |         |
| R24731, 32  | ERJ6GEYG332 | M.RESISTOR CH 1/10W 3.3K | 2   |         |
| R24733      | ERJ6GEYF333 | M.RESISTOR CH 1/10W 33K  | 1   |         |
| R24734      | ERJ6GEYG682 | M.RESISTOR CH 1/10W 6.8K | 1   |         |
| R24735      | ERJ6GEYG332 | M.RESISTOR CH 1/10W 3.3K | 1   |         |
| R24736      | ERJ6GEYG272 | M.RESISTOR CH 1/10W 2.7K | 1   |         |
| R24737      | ERJ6GEYG562 | M.RESISTOR CH 1/10W 5.6K | 1   |         |
| R24738      | ERJ6GEYF123 | M.RESISTOR CH 1/10W 12K  | 1   |         |
| R24739      | ERJ6GEYG272 | M.RESISTOR CH 1/10W 2.7K | 1   |         |
| R24740      | ERJ6GEYJ224 | M.RESISTOR CH 1/10W 220K | 1   |         |
| R24751      | ERJ6GEYG102 | M.RESISTOR CH 1/10W 1K   | 1   |         |
| R24752      | ERJ6GEYG103 | M.RESISTOR CH 1/10W 10K  | 1   |         |
| R24753      | ERJ6GEYG104 | M.RESISTOR CH 1/10W 100K | 1   |         |
| R24755      | ERJ6GEYG222 | M.RESISTOR CH 1/10W 2.2K | 1   |         |
| R24756      | ERJ6GEYG104 | M.RESISTOR CH 1/10W 100K | 1   |         |
| R24761      | ERJ6RBD103  | M.RESISTOR CH 1/10W 10K  | 1   |         |
| R24762      | ERJ6RBD203  | M.RESISTOR CH 1/10W 20K  | 1   |         |
| R24763      | ERJ6GEYG203 | M.RESISTOR CH 1/10W 20K  | 1   |         |





# Service Manual

**Supplement**

※ This supplement manual is corrective volume of the supplement manual published in October in 1997 (ODSD971001S0).  
Replace an old supplement manual to a new one.









DVD Player

**DVD-A100U/CA, DVD-A100EB/EC, DVD-A100EU**  
**DVD-A300EN, DVD-A300MU, DVD-A300PM**  
**DVD-A300U/CA, DVD-T2000**

**Running Change**

Please file and use this supplement manual together with the service manual for Model No. DVD-A100U/CA, DVD-A100EB/EC, DVD-A100EU, DVD-A300EN, DVD-A300MU, DVD-A300PM, DVD-A300U/CA, DVD-T2000, Order No. ODSD961101C1, ODSD970103C2, ODSD970801C2, ODSD970101C3, ODSD970102C3, ODSD970304C3, ODSD961205C1, ODSD970602C1.

**Interchangeability Code** See the I/C column on the following Part Number list.

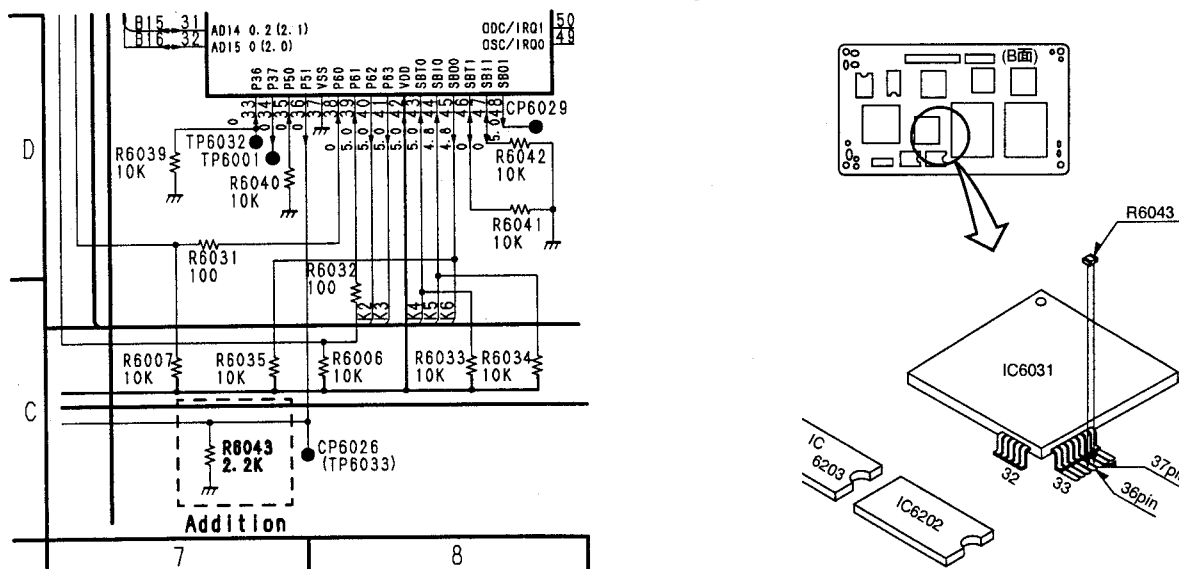
| Parts |          | Set Production                                                                    | Parts |   | Set Production | Parts                                                                             |       | Set Production | Parts    |                                                                                    | Set Production | E | Addition |                                                                                     |       |   |          |
|-------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|---|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------|----------|------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---|----------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|---|----------|
| A     | Original |  | Early | B | Original       |  | Early | C              | Original |  | Early          | D | Original |  | Early | F | Deletion |
|       | New      |  | Late  |   | New            |  | Late  |                | New      |  | Late           |   | New      |  | Late  | G | Other    |

## Subject 1: Countermeasure against the protection from CPU Control Line

### Parts Number

| Ref No. | Original Parts No. | New Part No. | Part Name & Descriptions | I/C | Remarks |
|---------|--------------------|--------------|--------------------------|-----|---------|
| R26043  |                    | ERJ2GEJ222   | M. RESISTOR CH 2 W 2.2 K | E   |         |

## SYSTEM CONTROL/ODC AND CD DSP SECTION (MAIN C.B.A.<1/4>) SCHEMATIC DIAGRAM



## Subject 2: Countermeasure for playback interruption of the double-layer Disc and Improvement of playability for the damaged Disc

### Parts Number

| Ref No. | Original Parts No. | New Part No.    | Part Name & Descriptions    | I/C  | Remarks |
|---------|--------------------|-----------------|-----------------------------|------|---------|
| R22007  | ERJ3GEYJ223        | ERJ3GEYJ183     | M. RESISTOR CH 1/16 W 18 K  | C    |         |
| R22072  | ERJ3GEYJ104        | ERJ3GEYJ822 823 | M. RESISTOR CH 1/16 W 8.2 K | C    |         |
| R27007  | ERJ3GEYJ272        | ERJ3GEYJ122     | M. RESISTOR CH 1/16 W 1.2 K | C    |         |
|         |                    |                 |                             | 82 K |         |

## Subject 3: Change of System Control and ROM IC

### Parts Number

| Ref No. | Original Parts No. | New Part No. | Part Name & Descriptions | I/C | Remarks |
|---------|--------------------|--------------|--------------------------|-----|---------|
| IC26031 | MN1020819N2D       | MN1020819N2K | IC                       | C   |         |
| IC26201 | M28F101AVPAD       | M28F101AVPAK | IC                       | C   |         |

### Notes: When replacing IC26201 and/or IC26031

■ When replacing IC26201 and/or IC26031, confirm the part number of those ICs, and proceed to one of the following cases.

|        | IC26201      | IC26031      | Procedure                                                                                                                                  |
|--------|--------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Case 1 | M28F101AVPAK | MN1020819N2K | It is available to replace each IC individually with these part number.                                                                    |
| Case 2 | M28F101AVPAD | MN1020819N2D | Replace the both ICs (IC26201 and IC26031) with the IC kit which includes M28F101AVPAK and MN1020819N2K.<br>(IC kit part number = JZS0633) |
| Case 3 | M28F101AVPAC | MN1020819N2C |                                                                                                                                            |

- Kit Part Number: JZS0633
  - MN1020819N2K
  - M28F101AVPAK
  - PSD97-01 (INSTRUCTIONS)

## Subject 4: Change of 16M-SDRAM IC

### Parts Number

| Ref No. | Original Parts No. | New Part No. | Part Name & Descriptions | I/C | Remarks |
|---------|--------------------|--------------|--------------------------|-----|---------|
| IC23511 | MNX7160TA2         | MNX7160AT1   | IC                       | A   |         |